Panorama radiofonico internazionale **n. 33**

radiorama

Dal 1982 dalla parte del Radioascolto

Rivista telematica edita in proprio dall'AIR Associazione Italiana Radioascolto

c.p. 1338 - 10100 Torino AD ***www.air-radio.it***

radiorama
PANORAMA RADIOFONICO INTERNAZIONALE
organo ufficiale dell'A.I.R.
Associazione Italiana Radioascolto

recapito editoriale:
radiorama - C. P. 1338 - 10100 TORINO AD
e-mail: redazione@air-radio.it

AIR - radiorama
- Responsabile Organo Ufficiale: Giancarlo VENTURI
- Responsabile impaginazione radiorama: Bruno PECOLATTO
- Responsabile Blog AIR-radiorama: i singoli Autori
- Responsabile sito web: Emanuele PELICIOLI

RUBRICHE :

Pirate News - Il Mondo in Cuffia
e-mail: bpecolatto@libero.it

Vita associativa, Attività Locale, Eventi
Segreteria, Casella Postale 1338
10100 Torino A.D.
e-mail: segreteria@air-radio.it
bpecolatto@libero.it

Rassegna stampa – Giampiero Bernardini
e-mail: giampiero58@fastwebnet.it

Rubrica FM **–** Giampiero Bernardini
e-mail: giampiero58@fastwebnet.it

Utility **–** Fiorenzo Repetto
e-mail: e404@libero.it

Scala Parlante **–** Redazione
redazione@air-radio.it

La collaborazione è aperta a tutti i Soci AIR, articoli con file via internet a :
redazione@air-radio.it

secondo le regole del protocollo pubblicato al link :

http://air-radiorama.blogspot.it/2012/08/passaggio-ad-una-colonna-come.html

www.air-radio.it

l'editoriale ....

Nel corso dell'AIR Meeting 2014 è stato dato l'annuncio che, grazie ad un accordo tra ABE Elettronica , gli autori del libro ed AIR , il magnifico libro con cui è stata redatta la copertina di questo numero viene reso disponibile gratis in formato pdf. Maggiori informazioni all'interno dell' articolo specifico dedicato al tema.

Intanto il binomio Facebook-Blog continua la sua opera di diffusione del radioascolto .

Il Blog ha superato 1200000 visualizzazioni e 2200 pubblicazioni, viste da 177 diverse nazioni .

Collaborate con noi per la diffusione del radioascolto tramite uno dei nostri canali: mailing list, radiorama web, blog, facebook .

Ottimi ascolti !

Bruno Pecolatto
Segretario AIR

www.air-radiorama.blogspot.com

Collabora con noi, invia i tuoi articoli come da protocollo .
Grazie e buona lettura !!

radiorama on web - *numero 33*

SOMMARIO

In copertina : il libro "Guglielmo Marconi esploratore dell'etere" di **Giancarlo Morolli** e **Giuliano Nanni . Promotore ABE Elettronica.**

In questo numero :

Vita associativa

a cura della Segreteria AIR – bpecolatto@libero.it

AIR informa

Quota associativa anno 2014 : 8,90 *Euro*

Vita associativa – le informazioni utili

Iscriviti o rinnova subito la tua quota associativa !!

- con il modulo di c/c AIR prestampato che puoi trovare sul sito AIR
- con postagiro sul numero di conto 22620108 intestato all'AIR (specificando la causale)
- con bonifico bancario, coordinate bancarie IBAN (specificando la causale)
IT 75 J 07601 01000 000022620108

oppure con **PAYPAL** tramite il nostro sito AIR : www.air-radio.it

Per abbreviare i tempi comunicaci i dati del tuo versamento via e-mail (info@air-radio.it), anche con file allegato (immagine di ricevuta del versamento). Grazie!!

Materiale A Disposizione Dei Soci

con rimborso spese di spedizione via posta prioritaria

- ***Nuovi adesivi AIR***
  - Tre adesivi a colori € 2,50
  - Dieci adesivi a colori € 7,00
- ***Timbro*** con simbolo AIR + nome cognome e indirizzo del Socio € 16,00
- ***Distintivo rombico***, blu su fondo nichelato a immagine di antenna a quadro, chiusura a bottone (lato cm. 1,5) € 3,00
- **Portachiavi**, come il distintivo (lato cm. 2,5) € 4,00
- ***Distintivo + portachiavi*** € 5,00
- ***Gagliardetto AIR*** € 15,00

NB: per spedizioni a mezzo posta raccomandata aggiungere € 3,00
L'importo deve essere versato sul conto corrente postale n. 22620108 intestato all'A.I.R.-Associazione Italiana Radioascolto - 10100 Torino A.D. indicando il materiale ordinato sulla causale del bollettino. Puoi pagare anche dal sito www.air-radio.it cliccando su **AcquistaAdesso** tramite il circuito **PayPal** Pagamenti Sicuri. Per abbreviare i tempi è possibile inviare copia della ricevuta di versamento a mezzo fax al numero 011 6199184 oppure via e-mail info@air-radio.it

A.I.R.

fondata nel 1982
Associazione Italiana Radioascolto
Casella Postale 1338 - 10100 Torino A.D.
fax 011-6199184

info@air-radio.it

www.air-radio.it

Membro dell'European DX Council

Presidenti Onorari

Cav. Dott. Primo Boselli (1908-1993)

C.E.-Comitato Esecutivo:

Presidente: Giancarlo Venturi - Roma
VicePres./Tesoriere: Fiorenzo Repetto - Savona
Segretario: Bruno Pecolatto- Pont Canavese TO

Consiglieri Claudio Re – Torino

Quota associativa annuale 2014

ITALIA *Euro* **8,90**
Conto corrente postale 22620108 intestato all'A.I.R.-C.P. 1338, 10100 Torino AD o Paypal
ESTERO *Euro* **8,90**
Tramite Eurogiro allo stesso numero di conto corrente postale, per altre forme di pagamento contattare la Segreteria AIR

Quota speciale AIR *Euro* 19,90
Quota associativa annuale + libro "Contatto radio" oppure "Una vita per la radio"

AIR - sede legale e domicilio fiscale: viale M.F. Nobiliore, 43 – 00175 Roma presso il Presidente Avv. Giancarlo Venturi.

Incarichi Sociali

Emanuele Pelicioli: Gestione sito web/e-mail
Marcello Casali: Relazioni con emittenti in lingua italiana
Valerio Cavallo: Rappresentante AIR all'EDXC
Bruno Pecolatto: Moderatore Mailing List
Claudio Re: Moderatore Blog
Fiorenzo Repetto: Moderatore Mailing List
Giancarlo Venturi: supervisione Mailing List, Blog e Sito.

la NUOVA chiavetta USB radiorama

La chiavetta contiene tutte le annate di **radiorama** dal 2004 al 2012 in formato PDF e compatibile con sistemi operativi Windows, Linux Apple, Smartphones e Tablet. Si ricorda che il contenuto è utilizzabile solo per uso personale, è vietata la diffusione in rete o con altri mezzi salvo autorizzazione da parte dell' A.I.R. stessa. Per i Soci AIR il prezzo e' di **12,90 €uro** mentre per i non Soci è di **24,90 €uro**. I prezzi comprendono anche le spese di spedizione. Puoi pagare comodamente dal sito www.air-radio.it cliccando su Acquista Adesso tramite il circuito PayPal Pagamenti Sicuri, oppure tramite:
Conto Corrente Postale: 000022620108
intestato a:ASSOCIAZIONE ITALIANA RADIOASCOLTO, Casella Postale 1338 - 10100 Torino AD - con causale Chiavetta USB RADIORAMA

vantaggi dei Soci AIR

A) potete scrivere sul ***BLOG*** *AIR-RADIORAMA* distribuito via web a tutto il mondo

B) potete pubblicare i vostri articoli ed ascolti sulla rivista **radiorama**, ora distribuita via web a tutto il mondo

C) potete usufruire degli ***sconti*** con le ditte convenzionate e sulle annate precedenti di **radiorama**

Blog AIR – radiorama

Il “ ***Blog AIR – radiorama***” e' un nuovo strumento di comunicazione messo a disposizione all'indirizzo :
www.air-radiorama.blogspot.com

Si tratta di una vetrina multimediale in cui gli associati AIR possono pubblicare in tempo reale e con la stessa facilità con cui si scrive una pagina con qualsiasi programma di scrittura : testi, immagini, video, audio, collegamenti ed altro.
Queste pubblicazioni vengono chiamate in gergo “post”.
Il Blog e' visibile da chiunque, mentre la pubblicazione e' riservata agli associati ed a qualche autore particolare che ne ha aiutato la partenza.

Facebook – AIR

Il gruppo “AIR RADIOASCOLTO” è nato su ***Facebook*** il 15 aprile 2009, con lo scopo di diffondere il radioascolto , riunisce tutti gli appassionati di radio; sia radioamatori, CB, BCL, SWL, utility, senza nessuna distinzione. Gli iscritti sono liberi di inserire notizie, link, fotografie, video, messaggi, esiste anche una chat. Per entrare bisogna richiedere l'iscrizione, uno degli amministratori vi inserirà.

http://www.facebook.com/group.php?gid=65662656698

Mailing List radiorama

Come avrete letto dall' Editoriale del Presidente a pagina 3 & 4 di **radiorama** Dicembre 2011, disponibile per il download al link :

http://air-radiorama.blogspot.com/2011/12/radiorama-da-5-2011-12-2011.html

La ML **radiorama** su Yahoo è stata disattivata alla mezzanotte del 31 dicembre 2011.
La ML ufficiale dal 1 gennaio 2012 e' diventata **AIR-Radiorama** su Yahoo, a cui possono accedere i Soci in regola con la quota 2014 di 8,90 €uro.
(In regola si intende con importo accreditato sul Conto Corrente AIR).
L'operazione di "trasloco" (dopo oltre 10 anni di attività) è stata decisa per aggiornare i dati degli iscritti e ripulire l'archivio: una sorta di reset necessario.
Si suggerisce di impiegare le modalità di pagamento via Web (PAYPAL) che garantiscono la massima velocità di gestione permettendo quindi un veloce passaggio alla nuova ML.
Il tutto premendo il pulsante “ISCRIVITI” verso il fondo della prima pagina di **www.air-radio.it**

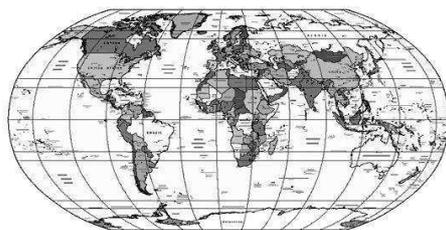
Dopo la verifica dell' accredito sul c/c AIR , se avete indicato la Vs. e-mail, Vi verrà inviato alla stessa in automatico un invito.

Se non avete comunicato la Vs. e-mail mandate i dati all'indirizzo
Air-Radiorama-owner@yahoogroups.com
indicando :

E-MAIL, NOME, COGNOME ED ESTREMI DEL PAGAMENTO DELLA QUOTA 2014

Regolamento ML alla pagina:
http://www.air-radio.it/mailinglist.html

Regolamento generale dei servizi Yahoo :
http://info.yahoo.com/legal/it/yahoo/tos.html

Il mondo in cuffia

a cura di Bruno PECOLATTO

Le schede, notizie e curiosità dalle emittenti internazionali e locali, dai DX club, dal web e dagli editori.
*Si ringrazia per la collaborazione il settimanale **Top News** http://www.wwdxc.de*
*ed il **Danish Shortwave Club International** www.dswci.org*

🕒 *Gli orari sono espressi in nel **Tempo Universale Coordinato UTC**, corrispondente a due ore in meno rispetto all'ora legale estiva, a un'ora in meno rispetto all'ora invernale.*

LE NOTIZIE

BOSNIA/SERBIA. A causa della recente alluvione il sito di Bijeljina-Bosnia è ritornato a trasmettere con la seguente schedule di **International Radio Serbia**.
UTC kHz info
1730-1800 6100 BIJ 250 kW 310 deg to WeEUR Italian Mon-Fri
1800-1830 6100 BIJ 250 kW 310 deg to WeEUR Russian
1830-1900 6100 BIJ 250 kW 310 deg to WeEUR English
1900-1930 6100 BIJ 250 kW 310 deg to WeEUR Spanish
1930-2000 6100 BIJ 250 kW 310 deg to WeEUR Serbian Sun-Fri
1930-2030 6100 BIJ 250 kW 310 deg to WeEUR Serbian Sat
2000-2030 6100 BIJ 250 kW 310 deg to WeEUR German Sun-Fri
2030-2100 6100 BIJ 250 kW 310 deg to WeEUR French
2100-2130 6100 BIJ 250 kW 310 deg to WeEUR English
2130-2200 6100 BIJ 250 kW 310 deg to WeEUR Serbian Fri
(via BC-DX 1163)

CECA REP. Su 1233kHz ha iniziato a trasmettere **Radio Dechovka** dal sito di Ostrava/Svinov (MO) con 2 kW. (Guenter Lorenz-D, mwmasts May 22 via BC-DX 1163)

CONGO. Ascoltata su 5066kHz **Radio Candii** da Bunia, riapparsa intorno alle ore 1845UTC in lingua francese (ultimo ascolto segnalato il 21 gennaio di quest'anno). Segnale debole con fading e dunque di difficile ascolto.
(Rob Wagner-Vic-AUS VK3BVW, ARDXC ADXN magazine June via BC-DX 1164)

FILIPPINE. Recent letter from **FEBC** states that all mail should be sent to the following address:
FEBC
P.O.Box 14205
Ortigas Center
Pasig City 16051
Philippines
(Allen Dean-UK, May BrDXC-UK Communication magazine direct and via dxld via BC-DX 1162)

INDIA. Scheda di **AIR Gujarati** service :
UTC kHz info
1515-1600 11620 BGL 500 kW 240 deg EaAF
1515-1600 13640 BGL 500 kW 240 deg EaAF
1515-1600 15175 PAN 250 kW 205 deg EaAF

rather odd v15174.984 kHz via Goa Panaji at 1550 UT May 24.
(wb, wwdxc BC-DX TopNews May 24 via BC-DX 1163)

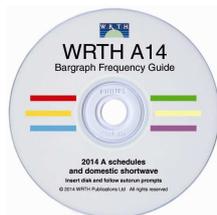
NIGERIA. Prove d'ascolto della **Voice of Nigeria** e seguente scheda aggiornata :
UTC kHz info
0500-0700 15120 IKO 250 kW 007 deg to NoAf English
0700-0800 15120 IKO 250 kW 007 deg to NoAf French
1600-1630 11770 IKO 250 kW 248 deg to CeAf Swahili
1630-1700 9690 IKO 250 kW 248 deg to CeAf Yoruba
1700-1730 9690 IKO 250 kW 248 deg to CeAf Igbo
1730-1800 15120 IKO 250 kW 007 deg to NoAf Arabic
(Ivo Ivanov-BUL, via wwdxc BC-DX TopNews May 25 via BC-DX 1163)

PAESI BASSI. I trasmetttitori in onde medie di **Radio 5** sui 747kHz da Flevoland e sui 1251kHz da Hulsberg potrebbero chiudere a settembre 2015, questo a quanto risulta da alcune notizie diffuse dall'ente radiofonico olandese. (BP via Communication-Edition 474)

PIRATA. La stazione **Laser Hot Hits** è stata ascoltata sui 6950kHz per i vostri rapporti studio@laserhothits.co.uk **Radio Star International** è ritornata a trasmettere sui 6219kHz dopo 18 mesi di inattività, per i rapporti scrivete a rsi@live.co.uk oppure al P.O. Box 2702, NL-6049 ZG Herten, Paesi Bassi. **Horizon FM** è stata notata invece sui 6205kHz, per informazioni www.horizon.fm (BP via Communication-Edition 474 & 475)

WRTH - A14

WRTH Bargraph Frequency Guide A14 - *Now Available - Order your cd today!*

We are delighted to announce the availability of the new WRTH Bargraph Frequency Guide for the A14 season. The CD contains the complete, and monitored, A14 international broadcasts on LW, MW and SW, and fully updated domestic shortwave, displayed as a pdf colour bargraph. There are also other pdf and xls files to help you get the most out of the Bargraph. All these files are also available on a downloadable Zip file. The CD and download are only available from the WRTH site. Visit our website at www.wrth.com/_shop to find out more and to order a copy. I hope you enjoy using this Frequency Guide.

Nicholas Hardyman, Publisher

HITLIST, DX programs, WORLD of RADIO skeds updated

World of Radio schedule: http://www.worldofradio.com/radioskd.html

DX/SWL/Media programs: http://www.worldofradio.com/dxpgms.html

Alan Roe`s Shortwave Station Hitlist: http://www.w4uvh.net/hitlist.htm

Glenn Hauser via Hard-Core-DX hard-core-dx@hard-core-dx.com

Migrazione al digitale: la Svizzera spegnerà l'FM entro il 2024

Ancora dieci anni. Questo il termine fissato indicativamente dal Gruppo di lavoro Migrazione al digitale (DIgMig)che sta studiando in Svizzera il delicato, definitivo passaggio dalla radiofonia analogica a quella digitale. Entro il 2024 (al più tardi!) si prevede che le stazioni attualmente attive in modulazione di frequenza commuteranno una volta per tutte sui loro impianti numerici. Questo in sostanza il risultato dei primi lavori consultivi svolti dal Gruppo e comunicati l'altro ieri, 26 maggio:

L'avenir de la diffusion radiophonique suisse est numérique. Le DAB+ remplacera à moyen terme la diffusion OUC (FM). Tels sont les deux enseignements d'une journée d'information au sujet de la radio numérique terrestre DAB+, à laquelle le Groupe de travail Migration digitale (DigiMig) avait convié ce lundi 26 mai 2014 l'ensemble des radios suisses. Les discussions ont notamment porté sur la date de l'extinction de la FM. Elle est envisagée en 2024 au plus tard avec des étapes régionales intermédiaires et anticipées.Le groupe de travail Migration numérique se compose de représentants de la SSR et des associations romande (RRR), alémanique (VSP) et nationale (UNIKOM) des radios privées. Les spécialistes radio de l'OFCOM, de Swisscom et de la branche automobile prennent part aux travaux. Le groupe s'est fixé le but de développer une démarche valable pour toute la branche radio et définissant les modalités de la migration coordonnée des radios OUC vers le DAB+. L'objectif est de livrer une feuille de route à Mme la Conseillère fédérale Doris Leuthard avant la fin de l'année.
Les participants à la journée d'information en ont appris davantage sur le calendrier prévu, les incidences législatives et réglementaires, les aspects techniques, les d'incitations ou les actions visant à promouvoir la vente des appareils de réception. Ils ont pu déposer leurs avis, remarques et commentaires sur le processus de migration envisagé. L'invitation s'adressait aux diffuseurs de programmes de radio, aux opérateurs de réseaux ainsi qu'aux représentants des domaines de la vente, du marketing ou de l'industrie automobile qui ont apporté leur contribution dans le cadre du groupe de travail DigiMig. Sachant que 75% des automobilistes écoutent la radio, la contribution de la branche au succès de la migration est particulièrement importante.

La transizione non sarà improvvisa e verrà implementata su base geografica. Entro la fine dell'anno, il Gruppo di lavoro dovrebbe presentar alla consigliera federale Doris Leuthard una tabella di marcia più precisa. Un ruolo fondamentale sarà assegnato ai costruttori di sistemi di ricezione per il segmento del car radio, considerando che in Svizzera tre persone su quattro ascoltano la radio quando sono al volante. Solo dieci anni per spegnere definitivamente una tecnologia di distribuzione che ha funzionato per circa sessanta. (28/5/2014 http://radiolawendel.blogspot.it/)

Web radio. Primo trimestre 2014: i dati di ascolto premiano la torinese RV1 - @RVuno

RV1, la radio che diffonde il proprio segnale esclusivamente in webcasting e che si pone come il primo web-network italiano, nel primo trimestre del 2014 ha raggiunto 363.125 ascoltatori così suddivisi: 88.956 nel mese di febbraio, 111.413 a marzo e 162.753 ad aprile. Gli ottimi risultati di ascolto, certificati perché provenienti direttamente da Telecom Italia il gestore di rete di RV1, la confermano tra le prime cinque web radio italiane e si riferiscono esclusivamente all'ascolto, escludendo le visite al sito, ai canali e ai webcast.

Il risultato raggiunto dimostra che il format di RV1 è studiato specificamente per il proprio target che ha un'età compresa tra i 25 e i 44 anni ed è composto da professionisti, homeworker, studenti e persone che amano viaggiare ed informarsi, attente alla tecnologia e ai nuovi trend. In perfetto mood 2.0, RV1 è interattiva con dirette social dei programmi e con eventi live da tutta Italia (Pitti, Macef, Vinum…), offre una proposta musicale multi

tematica con un palinsesto articolato, veloce, coinvolgente e modulato nell'arco delle 24 ore, è la radio InStore di molti partner con programmi e appuntamenti brandizzati nell'arco della giornata: un modo nuovo e incisivo per personalizzare il proprio sito e per comunicare direttamente con i consumer.

Con oltre 50 canali dedicati e 15 programmi live, RV1 offre tutti i giorni e tutto il giorno informazioni e curiosità sul mondo del fashion, del food, del bon ton, del lifestyle e naturalmente tanta musica: dal nuovissimo Kpop ai grandi classici.

Forte del successo dei dati di ascolto, la web radio ha già pianificato il palinsesto per le prossime stagioni che confermerà alcune rubriche e ne proporrà di nuove, per essere ancora più unconventional e interattiva sia live che social.

Non solo: per garantire al proprio target musica e attualità a 360 gradi, RV1 ha creato la webTV che prossimamente sarà anche su smartphone e tablets. Gli utenti possono registrarsi al sito www.rvuno.it ed essere sempre connessi. (27-5-2014 www.giornaleradio.info)

Taranto La web radio dei bambini fa sorridere il quartiere dell'Ilva

Il loro quartiere non è tra i più spensierati d'Italia. E forse proprio per questo i bambini di quarta elementare del rione Tamburi, all'ombra dello stabilimenti Ilva e del suo carico di inquinamento, hanno voglia di buone notizie. Non ascoltandone molte in giro, hanno deciso di confezionarsi da soli un web-radiogiornale. È nata così Radio Clic stazione radiofonica via internet interamente ideata e realizzata dagli alunni dell'XI circolo didattico di Taranto. Grazie a un progetto on line finalizzato a migliorare i livelli di competenza e conoscenza dei bambini, gli alunni si sono cimentati in diversi generi radiofonici, producendo 15 podcast, tra cui un contenitore giornalistico, un programma di intrattenimento, pubblicità no profit e un "radiodramma" in cinque puntate.

La caratteristica di tutti gli spezzoni è la positività, che i bambini hanno eletto a "linea editoriale". Insieme all'amore per Taranto, la loro città, e per il quartiere celebrato anche entusiasticamente nel nome della radio, il cui nome completo è «Radio Clic - Tamburi battenti».

La radio, costruita su piattaforma Spreaker.com, è raggiungibile all'indirizzo www.radioclic.tk e permette il download dei singoli podcast, la loro condivisione su Facebook, Twitter e Google+, e l'incorporamento di ciascun contenuto su altri spazi web. Una piccola curiosità per i webradioamatori, e non solo. (www.avvenire.it 3/6/2014)

DRM, la sudafricana Radio Pulpit sperimenta il digitale sulle onde medie.

Partirà il 25 giugno la Piattaforma sudafricana per la sperimentazione della radiofonia digitale DRM (Digital Radio Mondiale). Il progetto prevede anche la sperimentazione di trasmissioni in DRM sulle onde medie di **Radio Pulpit**, emittente cristiana che opera sui 657 kHz da Gauteng per il Natal e ha una consorella, Cape Pulpit, su 729 kHz. Ecco il comunicato del DRM Consortium:

The DRM Consortium is expanding its activities with the launch of a new DRM Platform in Southern Africa. The objectives of the DRM Consortium's Southern Africa DRM Platform, a voluntary group without financial aims, are to coordinate the various industry stakeholders in the countries of Southern Africa interested in DRM, to stimulate the introduction and roll-out of DRM broadcasts and to demonstrate a business case for producing and selling DRM radio sets or auxiliary devices. The DRM Platform in Southern Africa joins thus the Indian, Brazilian, German and other DRM national platforms working together with the DRM Consortium but using national knowledge and expertise.
The launch of the Southern Africa DRM Platform is scheduled on June 25th June and will be followed a week later by the beginning of the first DRM medium wave trial (by Radio Pulpit) in South Africa.
Dr Roelf Petersen of Radio Pulpit, the Chairman of the new Platform says: "My role will be to coordinate the strength of all the African parties involved, in order to ensure that the great potential of the DRM technology becomes a practical reality for serving the peoples of Southern Africa."
The DRM Consortium has already been present in Southern Africa, recently attending a well-attended SABA Digital Radio Broadcasting Summit in Cape Town, and being part of other SABA events in Johannesburg and in Arusha (Tanzania) last year.
"The DRM global standard can be used in all radio frequency bands and is ideal for the large countries of Southern Africa", stresses Ruxandra Obreja, DRM Chairman. "From national networks and regional stations to smaller commercial and community stations, all would be able to broadcast their digital radio programmes with enhanced content and in excellent sound quality to everyone in their respective countries. DRM is an ideal African digital solution and we have high hopes of the activity of the newly created DRM Southern Africa Platform, now open to all those interested."

Malgrado si tratti di una norma tecnica molto consolidata e adatta a trasmissioni in AM e FM su un ampio spettro di frequenze broadcast, le prospettive di mercato restano incerte. Le sperimentazioni in onde medie Europa sono praticamente chiuse, e le onde corte annaspano alquanto. I progetti di digitalizzazione annunciati dalla Russia a suo tempo si sono arenati forse definitivamente e anche in India le opportunità non sono chiare. Soprattutto pesa ancora la sostanziale assenza di fornitori di ricevitori in volume: finora i pochi modelli di radio DRM stand alone (cioè non dipendenti da computer e software esterni) hanno deluso sul piano della qualità, dei volumi di produzione e delle vendite. (5/6/2014 http://radiolawendel.blogspot.it/)

Radio Veritas, la prima emittente cattolica in Sud Africa in onde medie

«Senza l'aiuto della Conferenza episcopale italiana non avremmo una radio cattolica anche in Sudafrica e di questo siamo profondamente grati». Padre Emil Blaser, domenicano, è il direttore e fondatore di Radio Veritas, con sede a Johannesburg, e contattato da Avvenire ci tiene subito a ricordare come sia stata la Cei a permettere l'acquisto di un trasmettitore fondamentale per la sua opera di evangelizzazione. Un debito verso l'Italia, il suo, che è anche di tipo familiare: è nato infatti a Città del Capo nel 1942, da padre della Svizzera tedesca e da madre italiana, di Genova. E in Italia padre Blaser viene spesso, come guida di pellegrinaggi. Quella di Radio Veritas è una piccola grande avventura partita nel 1999. «Avendo avuto esperienze in televisione negli anni '90, mi ero reso conto presto che la tv era troppo costosa per le nostre forze e avevo iniziato a studiare la possibilità di creare una radio, un mezzo che in Sudafrica è usato più o meno regolarmente dal 90% della popolazione». Nel Paese i cattolici sono tra i 4 e 5 milioni, circa l'8% dei sudafricani. I primi undici anni sono stati una sfida nella sfida: in mancanza di frequenze fm, a causa della saturazione dello spazio radiofonico, Radio Veritas è stata costretta a usare solo canali alternativi: il satellite e lo streaming su internet. Nel 2011 è arrivata finalmente una frequenza sulle onde medie (ascoltabile nell'arco di 300 km da Johannesburg) che ha permesso al progetto di fare un balzo in avanti. Radio Veritas, che trasmette in ben sette lingue, principalmente in inglese (compreso dalla maggioranza della popolazione urbana), è oggi governata da un consiglio di garanti e la sua supervisione è affidata ai domenicani. Costa circa 30mila euro al mese, quasi tutti coperti dagli ascoltatori. «Sono circa 3.000 le persone che si sono impegnate a dare qualcosa ogni mese - spiega padre Blaser - il resto dei soldi lo raccogliamo con lotterie dove mettiamo in palio biglietti per pellegrinaggi in Europa, grazie all'aiuto di realtà come i Cavalieri di De Gama (simili ai Cavalieri di Colombo negli Usa ndr) o con le offerte delle comunità parrocchiali in Quaresima». (Andrea Galli, 1/6/2014 Avvenire)

Radio e Internet, la corsa del digitale

Il digitale corre all'inseguimento della tv. Il volume d'affari crescerà del 12,2% ogni ogni. Fino al 2018, quando la spesa che gli inserzionisti destineranno a internet supererà quella televisiva. Nel 2009 , la pubblicità televisiva era il doppio di quella online. Se nel 2013 i numeri dicevano 25% contro 31%, nel 2018 diranno 33 contro 32. I dati analizzati da PwC confermano la tenuta della tv e l'ascesa del digitale. E allora chi paga? Internet non intacca la radio, rosicchia quote di mercato a magazine e outdoor e divora un'abbondante fetta della pubblicità sui giornali quotidiani, ridotti dal 14 al 10%.

La tecnologia cambia il mondo e il mondo cambia il mercato. Nei prossimi cinque anni assisteremo all'esplosione del settore media in Cina, Brasile, Russia, India, Messico, Sud Africa, Turchia, Argentina e Indonesia. Da soli, questi nove Paesi rappresenteranno il 21,7% del mercato globale, con la Cina che scipperà al Giappone il secondo posto, dietro agli Stati Uniti. Come sarà il mercato dei medie? Guarda tutti i dati E l'Italia? "Dopo la recessione, l'Italia ha davanti una prospettiva positiva", dice Andrea Samaja di PwC Italia. "I nostri dati mostrano una ripresa in settori chiave come la tv. Ma a guidare la crescita sarà guidata dal digitale e dal mobile in particolare". Nel 2018, l'85,3% degli italiani avrà uno smartphone. Una penetrazione che farà schizzare gli utenti mobile da 33 a 52 milioni. (5/6/2014 Affari Italiani)

Radiofonia e progetti innovativi per il futuro. Il caso RTL 102.5

L'elevato grado di professionalità e gli elevati ascolti raggiunti in questi ultimi anni dalla radiofonia, hanno permesso alle aziende di riscoprire un mezzo vecchio anagraficamente, ma diventato sempre più attuale. (segue una sorta di tavola rotonda, purtroppo i nomi sono abbreviati in sigla. Ndr)

Valter Zicolillo (Direttore Commerciale di OpenSpace): Credo che ormai il mercato si stia riprendendo, ci sono dei segnali che indicano questo trend. La prudenza ci insegna ad andare però con i piedi di piombo, perché le abitudini di pianificazione sono sempre a ridosso della campagna, a seconda dei risultati che vengono ottenuti dalle aziende. Per orava abbastanza bene, intanto noi stiamo facendo di tutto per avere un prodotto sempre più all'avanguardia e attento a chi ci ascolta.

"La situazione radiofonica in Italia si presenta anno dopo anno con delle sfaccettature sempre nuove", esordisce Virgilio Suraci, Amministratore Unico di OpenSpace. "Quest'anno assistiamo, dal punto di vista commerciale, a una forte concentrazione da parte dei gruppi editoriali. Per quanto mi riguarda spero che tutto ciò porti a una forte valorizzazione del mezzo, anche se dai primi segnali non mi sembra che la direzione sia questa".

"Per quanto ci riguarda stiamo partendo con una raffica di eventi, con un palinsesto sempre vivo, sempre rivolto alla gente, in diretta 24 ore su 24 e sempre in Radiovisione, unico progetto del genere a livello

mondiale, che ci sta dando grandi risultati in Italia e forte apprezzamento anche all'estero", interviene Lorenzo Suraci, Presidente di RTL 102.5. "Tanto è vero che siamo diventati ormai un punto di riferimento, una radio di servizio pubblico, per gli italiani all'estero".

Come si ottimizza la presenza sul mezzo? VS: Ritengo che si possa ottenere l'ottimizzazione sulla radio partendo dall'assegnazione del giusto budget e non, come spesso accade, solo dei rimasugli. Questo consentirebbe a tutti gli inserzionisti di sfruttare davvero al massimo quelle che sono le tante potenzialità di un mezzo estremamente versatile e tempestivo come la radio. VZ: Se i clienti si rendessero conto, e ora bisogna dire che sta accadendo, che il mezzo radiofonico è un player importantissimo per loro, e lo utilizzassero in sintonia con chi fa la radio, sfruttando le migliori opportunità che il mezzo offre, sicuramente sarebbe un bene per tutti. Perché, conoscendo il mezzo, sappiamo come sfruttare al meglio le sue capacità e la relazione con gli ascoltatori. Gli ascolti ci dicono che il mezzo è in salute e siamo certi che, utilizzando al meglio posizioni e inserimenti all'interno del palinsesto pubblicitario, i risultati sicuramente non possono mancare.

In un contesto sempre più cross-mediale, quali sinergie si rivelano più efficaci? LS: Tutte le nostre piattaforme sono state proprio costruite in modo cross-mediale già da un decennio, trasmettendo su tutte le piattaforme un unico programma. Siamo comunque contenti che anche i nostri competitor si stiano organizzando in un sistema cross-mediale sebbene diversificato, mentre RTL 102.5 si differenza proprio per il fatto di essere un unico progetto multipiattaforma. VS: Recenti ricerche evidenziano come la radio sia al centro di questo sistema cross-mediale.

In che modo la radio da un lato incontra le aspettative degli individui e, dall'altro, risponde alle esigenze delle aziende? LS: La nostra radio, nello specifico, ha sviluppato un progetto totalmente innovativo, non solo audio, e, trasmettendo 24 ore su 24 dal punto di vista dell'intrattenimento, dell'informazione, dello sport, della musica, della politica, fornisce un servizio sia agli ascoltatori sia, allo stesso tempo, delle aziende rispondendo alle loro esigenze. Le aziende, infatti, disponendo di una radio come la nostra che da una copertura totale, anche la notte, con i suoi numeri comunque importanti, possono decidere di investire negli orari di maggior ascolto, in quelli di ascolto inferiore, o semplicemente puntare su un ascolto targettizzato. VS: La radio, da sempre, scandisce i ritmi e accompagna le giornate degli ascoltatori e degli individui. L'elevato grado di professionalità e gli elevati ascolti raggiunti in questi ultimi anni dalla radiofonia, hanno permesso alle aziende di scoprire un mezzo vecchio solo anagraficamente, ma diventato sempre più attuale. Questo ha permesso di raggiungere degli ottimi risultati in termini di comunicazione. Le previsioni affermano che con quest'anno avrà fine il calo del media spending che ha caratterizzato il mercato nell'ultimo triennio.

Cosa vi aspettate per il prossimo futuro in termini di investimenti? VS: Il primo trimestre si è concluso con un risultato positivo, segno che le previsioni fatte dall'inizio dell'anno in corso possono essere confermate, ma cautamente tengo a sottolineare che questo non fa testo, in quanto il confronto è con il primo trimestre 2013, in cui le elezioni avevano bloccato la spesa pubblicitaria. Per quanto concerne quest'anno, aspetterei prima di fare delle previsioni; se il prossimo trimestre si dovesse confermare positivo, ciò potrebbe confermare un'inversione di tendenza rispetto all'anno passato.

Infatti la radio (fonte Radio Compass) costituisce una puntata vincente sia con la televisione, sia con il digitai: le campagne radio con il digitale e le campagne televisive con la radio consentono di raggiungere risultati davvero eccellenti. Il digitale ha ampliato le potenzialità della comunicazione in maniera fino a poco tempo addietro non ipotizzatile.

Come è cambiata la radio e la sua fruizione? LS: Proprio per questo, e grazie al digitale, abbiamo sviluppato tutte le nostre piattaforme che sono perennemente attive per tutti i servizi già menzionati. Con anche una diversificazione, grazie alle piattaforme digitali, dell'offerta musicale sul web e sul DAB dove è possibile ascoltare il bouquet di canali tematici di RTL 102.5 che comprendono RTL 102.5 Cool, RTL 102.5 Groove, RTL 102.5 Rock e altre, ognuna con un suo carattere ben definito. Senza dimenticare Viaradio Digital e Radio Guardia Costiera. VS: Sarà proprio il passaggio della radio digitale che ne aumenterà ancor di più la potenzialità del mezzo perché, grazie a un'offerta più ampia e targettizzata, si avrà la possibilità di andare a scovare sacche di fruitori occasionali o che oggi non abbiamo.

Che consigli vi sentireste di dare alle aziende che hanno necessità di supportare brand e prodotti? LS: Di investire nel prodotto cross-mediale di RTL 102.5. VS: Con un sorriso rispondo che tutti coloro che hanno necessità di supportare brand e prodotti possono trarre vantaggio nel rivolgersi alla radio in generale e in particolare a RTL 102.5, per raccogliere sfide che in questo momento ci piace lanciare al mercato. VZ: Consiglierei di investire sul mezzo radiofonico e in particolare su di noi che abbiamo acquisito una leadership frutto di un grande lavoro fatto in questi anni, incrementata via via nel tempo, in quanto i risultati non vengono per caso. Tutto è fatto in funzione di una crescita costante, costruita grazie a un lavoro molto impegnativo, che ha richiesto un'attenzione grande e continua alle esigenze degli ascoltatori, per accontentarli in ogni sfaccettatura. (31/5/2014 ADV)

La storia. Nostalgia canaglia a New York: parole e musica di Sal Palmeri

Alla radio dal '65 all'estate scorsa, , ha fatto compagnia 24 ore su 24 agli italiani d'America. con canzoni e calcio. storia di un siciliano che era la voce di un mondo. Poi è arrivata internet e ha detto «può bastare»

New York. «E pensare che io la radio nemmeno la ascoltavo. Ci sono finito per caso, volevo fare l'attore melodrammatico. E invece per quasi cinquant'anni sono stato la voce degli italiani d'America». Sal Palmeri si siede alla consolle dello studio personale che si è costruito al piano terra della sua bella palazzina del Queens. Ci sono i piatti per i 33 giri e persino il ripiano delle cassette musicali. Sembra di essere tornati indietro nel tempo: «Il digitale? No, non fa per me. E infatti l'estate scorsa ho mollato». Quell'ultima puntata di Buongiorno Italia su ICN Radio, 24 ore su 24 di musica del Belpaese, a New York se la ricordano in tanti: centinaia di telefonate, gente in lacrime che implorava Sal di ripensarci, la comunità italo-americana quasi a lutto. Già, perchè da queste parti Sal è una specie di istituzione. Tanto che ogni anno, il 10 febbraio, centinaia di persone scendono in strada per festeggiarlo: «Guarda, questo è il decreto del municipio che istituisce al Queens il Sal Palmeri Day . Hanno scelto quella data perché il 10 febbraio del 1965 ho debuttato davanti a un microfono. Sempre parlando l'italiano, fedele alla linea fino a luglio del 2013. Quarantotto anni e mezzo in tutto».

La storia di Salvatore, subito ribattezzato Sal appena sbarcato in America, comincia a Roccamena, un minuscolo centro dell'entroterra palermitano a due passi da Corleone: «Mia madre era nata in Louisiana, mio padre aveva un bel po' di terreni. Potevamo vivere di rendita, ma i miei genitori decisero che per me e i miei fratelli era meglio trasferirsi a New York. Gli Stati Uniti erano un sogno alla fine degli anni Cinquanta, da noi non c'erano nemmeno le scuole medie. E quindi a 16 anni mi trovai qui, senza parlare una parola d'inglese e con un unico obiettivo: diventare attore di teatro, calcare un palcoscenico come quando da bambino recitavo in parrocchia per gli anziani del mio paese». Il ragazzo ha la testa dura: litiga col padre che vorrebbe instradarlo verso un lavoro «normale», si scrive a un corso di recitazione all'Hunter College, viene scelto per la commedia La zia di Carlo , un classico del teatro anglosassone. Poi, quasi per caso, scopre che in una radio cercano speaker italiani e si presenta alle selezioni: «Mi scartano immediatamente per via dell'accento troppo siciliano.

Ma proprio mentre stavo per andare, il proprietario mi richiama e mi offre uno spazio di mezzora. A patto, però, che trovassi gli sponsor. Insomma, avrei dovuto pagare per lavorare: cinque trasmissioni, 30 dollari. Accettai, e ricordo ancora la sfuriata di mio padre quando lo seppe. Però fu la mia fortuna». Il programma funziona, la pubblicità non manca, nella comunità italo-americana quel siciliano comincia a piacere. Tanto che il titolare dell'emittente gli raddoppia lo spazio, e stavolta non gli chiede nemmeno il pagamento anticipato.

Sal alterna la radio alle feste di piazza, nei weekend fa il dj alla discoteca Safari , i dollari cominciano a girare. «Negli States gli emigranti conoscevano soltanto i cantanti che avevano lasciato in Italia. Claudio Villa, Nilla Pizzi, Aurelio Fierro, Nunzio Gallo. Grandissimi, per carità, ma nel frattempo il mondo stava cambiando e i giovani avevano voglia di ascoltare qualcosa di diverso, di più moderno. Per fortuna nel mio palazzo abitava un ragazzo appena emigrato dall'Italia. Si era portato dietro un bel po' di 45 giri di cantanti che qui erano quasi sconosciuti. Gente come Domenico Modugno, Gianni Morandi, Celentano, Bobby Solo, Nicola Di Bari. Mi feci prestare i dischi e li passai in radio. Fu un trionfo. Con l'aiuto di amici riuscii a contattare quegli artisti per organizzare le loro tournée americane, li portai in studio e gli ascolti salirono alle

stelle. E un sacco di volte ho anche presentato i loro show al Madison Square Garden». Tutto vero, basta scorrere le locandine e le foto di Sal con i mostri sacri della canzone italiana: «Una notte mi venne un'idea. Perché non far ascoltare in diretta anche in America il festival di Sanremo? Di solito ci voleva almeno un mese prima che le canzoni arrivassero dall'altra parte dell'Oceano. Ma come fare? Mica c'era internet, il satellite. E allora chiamai un amico, gli dissi di avvicinare il telefono al televisore e mandai in onda tutta la serata. Mi costò mille dollari quella chiamata, si sentiva malissimo, ma il giorno dopo in radio c'era la fila degli ascoltatori che mi ringraziavano». Poi fu la volta del calcio. Gli appassionati dovevano aspettare almeno un paio di giorni per trovare sui giornali i risultati del campionato italiano. Sal chiese alla Rai di poter usare il segnale internazionale: «Loro non ci avevano nemmeno pensato, mi dissero di sì e fu un altro clamoroso successo».

Alla fine degli anni Settanta, Palmeri capisce che è il momento di tentare il colpaccio. Da speaker vuole diventare proprietario di una radio tutta sua. Magari un'emittente solo musica italiana capace di trasmettere per 24 ore. Ma deve attendere il 1983, quando l'allora presidente Reagan liberalizza le frequenze e i prezzi dell'etere diventano più abbordabili: «Nasce così ICN, Italian Communication Network, la prima radio al 100 per cento made in Italy in territorio americano. Collaborai con la Rai, che qui ancora aveva solo una Corporation ma non produceva programmi propri. E per altri trent'anni non c'è stato giorno, dal lunedì al venerdì, in cui è mancato il mio saluto agli italiani d'America. Chiudevo sempre il programma con una frase: E ricordate amici, gente allegra il ciel l'aiuta! . Banale, vero? Però ormai era diventato un marchio di fabbrica per Sal Palmeri e il suo Buongiorno Italia ».

Nel 2006 cede la radio al quotidiano America Oggi , tiene il suo spazio, trasmette direttamente da casa. Ai primi di luglio dell'anno scorso una lettera chiude la sua carriera quasi cinquantennale: «L'editore mi comunica che ICN lascia l'etere per trasferirsi su internet. Si potrà ascoltare solo in streaming, passerò da 200-300 mila ascoltatori a 400-500 al massimo, se regge la connessione.

È il futuro, mi dicono, e bisogna anche attrezzarsi con la tecnologia ultradigitale. Mi sono guardato allo specchio: Sal, forse può bastare così. E l'ho detto direttamente al pubblico. Ciao radio, c'è altro nella vita». Palmeri, un matrimonio fallito alle spalle, non ha figli. Torna spesso a Roccamena e ha una passione per i documentari: «Ne ho realizzati un paio sulle feste tradizionali, uno sul sacerdote che per 70 anni ha guidato la chiesa del mio paese. Li giro, li monto, mi diverto. E ho anche scritto un paio di sceneggiature teatrali, una è il romanzo della mia vita. Chissà se un giorno riuscirò a metterlo in scena, sarebbe davvero il coronamento di un sogno». Un caffè, rigorosamente espresso, qualche dolcino di mandorla arrivato dalla Sicilia. «Sai che ti dico? Io nella mia vita mi sono divertito. Ho trasformato un gioco in lavoro e ho pure guadagnato bene. Mi godo la pensione, ma se serve una voce io sono qui. Voce italiana, of course , mica cambio a 73 anni suonati». (Venerdì di Repubblica 30/5/2014)

Comandi dell’ Editor per scrivere sul blog

Di Fiorenzo Repetto

1. Titolo della pubblicazione (post)
2. Testo della pubblicazione (E’ POSSIBILE COMUNQUE COPIARE ED INCOLLARE TESTI DA DOCUMENTI con i comandi "COPIA" CTRL+C ed " INCOLLA" CTRL+V)
3. Carattere predefinito (consiglio Ariel)
4. Dimensione carattere (consiglio normale)
5. Grassetto
6. Corsivo
7. Sottolineato
8. Colore testo
9. Colore fondo

10. Inserisci link (per sito Web e indirizzo e-mail)
11. Inserisci immagine (foto dedicate all’argomento trattato) : ATTENZIONE : USARE QUESTO STRUMENTO .NON E’ POSSIBILE COPIARE ED INCOLLARE FOTO , CHE NON VERREBBERO VISUALIZZATE .
12. Inserisci un video
13. Allineamento del testo
14. Elenco numerato
15. Elenco puntato
16. Comando **Tx** (elimina la formattazione del testo). Il comando è molto comodo se si prepara il testo con un editor qualunque (Word o altri). Infatti permette l'eliminazione della formattazione originale del testo e di preparare diversamente quest'ultimo per la pubblicazione sul blog. Copiare ed incollare il testo precedentemente abbozzato con un editor qualunque, selezionare il testo; premere il tasto sensibile **Tx**, continuare a scrivere o ad inserire immagini. Pubblicare il post. In questo modo è anche comodo spostare le immagini ed inserirle al meglio negli spazi liberi, senza lasciare troppi "vuoti" nel post che appesantirebbero la lettura.

* = **Etichette** , si prega di scrivere le parole chiave del post per consentire le ricerche dell'argomento . RICORDARSI SEMPRE DI , DOPO AVERE INSERITO LE ETICHETTE , DI PREMERE IL PULSANTE : "**COMPLETATO**" , DIVERSAMENTE NON SARA' POSSIBILE PUBBLICARE .

Interessante il post del socio Achille De Santis :

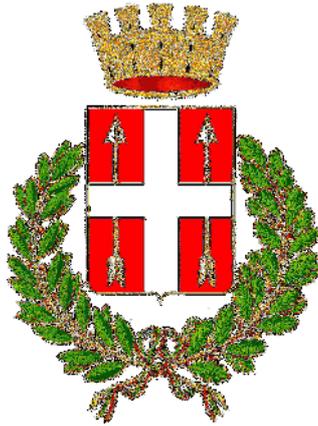
BLOG, POST ed ETICHETTE di filtro.

http://air-radiorama.blogspot.it/2013/09/blog-post-ed-etichette-di-filtro.html

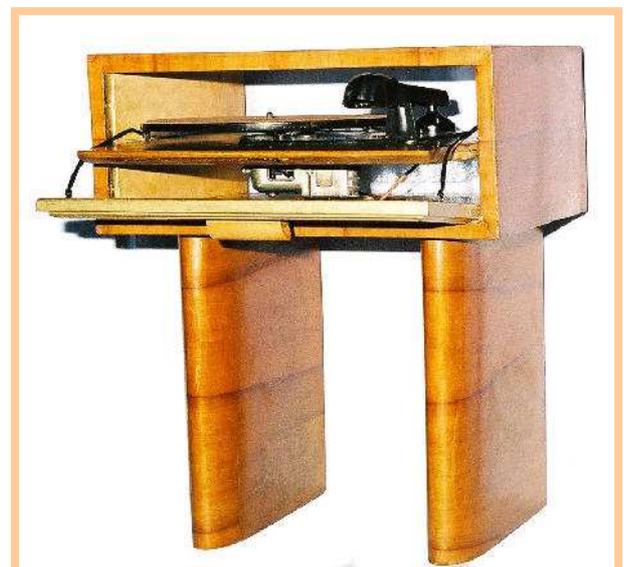
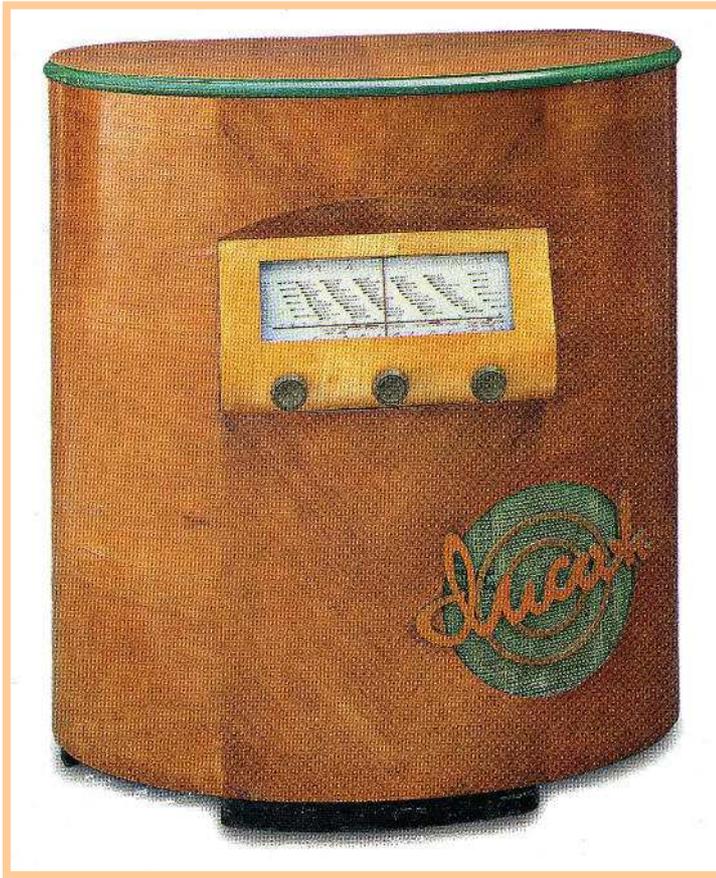
English and Italian : Guglielmo Marconi Esploratore dell' Etere - Il libro - Download gratis

Il **download gratis** del volume è stato offerto in occasione dell' EXPO AIR , tramite un accordo tra l'AIR, gli Autori del magnifico libro , **Giancarlo Morolli** e **Giuliano Nanni**, e l'ABE Elettronica: www.abe.it , patrocinatrice della pubblicazione del libro ,in particolare il Titolare Ing. Roberto Valentin , viene resa disponibile per il download la versione pdf a bassa risoluzione al seguente collegamento:

http://www.air-radio.it/MARCONI_Esploratore_dell'etere_ABE_Elettronica.pdf

Chi volesse avere una copia cartacea , puo' farne richiesta all'indirizzo del Circolo Filatelico G. Marconi:
redazione@marconifilatelico.it
Un grazie ancora di cuore a tutti coloro avere permesso questa disseminazione della Cultura della Radio

L'AIRE ci ha dato il permesso di pubblicare la bellissima e lunga documentazione che hanno preparato per la Mostra di Lanzo sulla Radio e Televisione, l'AIR ringrazia Andrea Ferrero Responsabile del Gruppo Aire Piemonte e Valle D'Aosta -PARTE QUARTA-

1938 – 1942 Radio soprammobile e radio grammofono consolle a valvole DUCATI - ITALIA

RR-3404

RR-3405

1933 – Radio soprammobile a valvole MENDE VE301 - GERMANIA

1938 - Radio soprammobile a valvole TELEFUNKEN – VE301 DN – GERMANIA

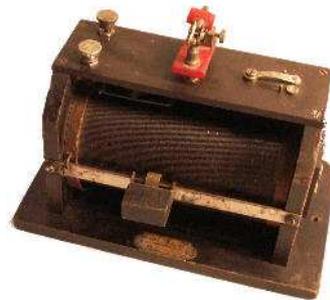
1938 - Radio soprammobile a valvole SCHALECO DKE – AUSTRIA

1937 – Radio soprammobile a valvole UNDA - RADIO BALILLA - ITALIA

1936 – Radio soprammobile a valvole EKCO - INGHILTERRA

1935 – 1937 Altoparlante ausiliario – WATT-RADIO - Modello Popolare

1910 – 1950 Radio a Galena

TEFAG 1920/25

RADIOZAVODY PRELOVC 1915/20

SAIR 1922/25

RUMA 1920/25

S.I.T.I.- Italia Radio Galena - 1924-1926

1940 – 1945 LA RADIO PER GLI IMPIEGHI BELLICI

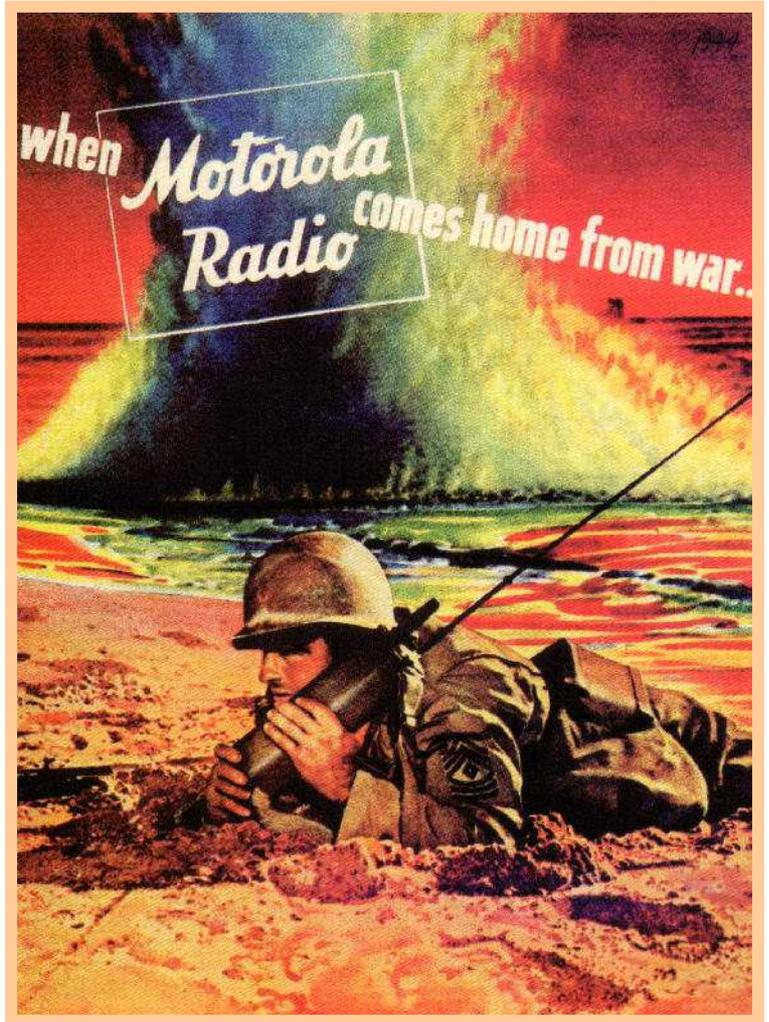



Bild 1 Funksprechgerät PRC-6/6

COSTRUIRSI UN'ANTENNA BIBANDA PER LE FREQUENZE VHF & UHF

Di Riccardo Bersani

Questa antenna serve a fare traffico in FM in polarizzazione verticale, traffico in SSB in polarizzazione orizzontale (va infinitamente meglio delle antenne polarizzate solo in verticale), ascolto satelliti inclusa la ISS, e può essere impiegata con successo anche su scanner.

Il diagramma di irradiazione, simulato su EZNEC, è infatti una sfera in spazio libero.

Tra le necessità dei radioamatori spesso si verifica quella di avere poco spazio a disposizione per un'antenna, oppure di doverne utilizzare una che, per vari motivi, possa essere facilmente rimossa dopo l'uso.

Quella che presentiamo è un'antenna **bibanda** che ha l'enorme vantaggio di utilizzare la doppia polarizzazione, è omnidirezionale, è di facile costruzione, impiega materiali di facilissima reperibilità, ed essendo molto leggera può essere facilmente posizionata e rimossa.

Per agevolare chi è all'inizio dell'avventura nel campo radioamatoriale tralasciamo volutamente tutti i calcoli di progetto, dando per scontato il funzionamento del manufatto così assemblato e rimandando eventualmente ai più esperti la sua verifica.

Materiali occorrenti:

- ml. 2 di tubo Ø 20 mm. da elettricista
- 1 raccordo a TEE e 1 gomito a 90° per tubo Ø 20 mm
- ml.1 di cavo di rame Ø 4 mm. o superiore.
- 1 raccordo PL femmina da pannello
- Saldatore a stagno
- Materiali di consumo. (fascette da elettricista per fissaggio, silicone, eventuale contenitore in plastica per PL)

Costruzione:

Si deve realizzare una struttura come in foto a lato, con alla base il raccordo a "T". La parte verticale del tubo misura cm. 50 netti, fuori dal raccordo. I due pezzi orizzontali sono lunghi cm. 23 netti ciascuno, sempre fuori dal raccordo a gomito. Fatta la struttura portante, si taglia un pezzo di cavo di rame lungo 49 cm e si salda al centrale del PL. Questo è il ramo verticale dell'antenna e si fissa con delle fascette al tubo di plastica. (questo tratto è appunto per la polarizzazione verticale)
Si taglia poi un altro spezzone da 49 cm. di cavo di rame, lo si salda alla massa del PL e gli si fa seguire l'andamento a "L" del ramo orizzontale, come evidenziato nella seconda fotografia a lato. (Questo tratto è per la polarizzazione orizzontale)

Nella parte sottostante il raccordo a “T” si può inserire lo stesso tubo in PVC usato per l’antenna, per fare da palo di sostegno. La lunghezza è ininfluente e si può scegliere secondo occorrenza. Per meglio rifinire la costruzione, si potrebbe inserire il PL in una scatoletta di plastica per proteggerlo dalle intemperie. In ogni caso conviene siliconare il PL per impedire falsi contatti dovuti a umidità o pioggia.

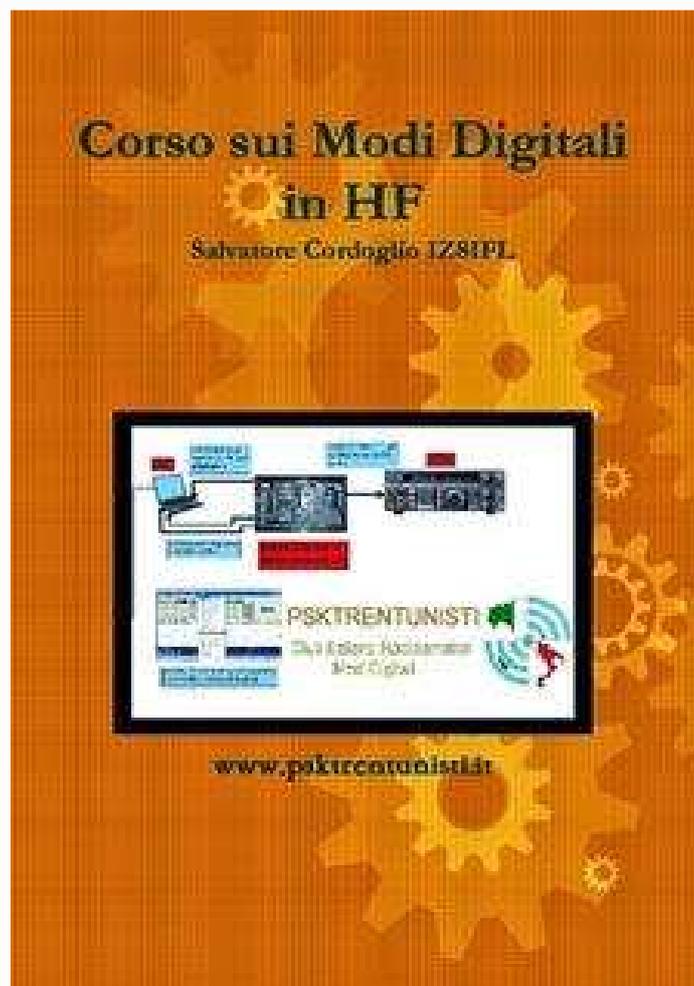
Taratura S.W.R.

L’antenna così dimensionata dovrebbe avere stazionarie più che accettabili su entrambe le frequenze. In caso contrario, conviene saldare un piccolo spezzone di filo ad ogni estremità del cavo di rame e procedere poi per tentativi al taglio di qualche millimetro per volta, fino a raggiungere il rapporto di stazionarie voluto. L’antenna ha da questo punto di vista una resa migliore sulle V, pur mantenendo valori accettabilissimi sulle U. Per accorciare eventualmente il cavo di rame Ø 4 mm non è necessario tagliarlo, è sufficiente ripiegarlo su se stesso.

Ecco l’antenna finita, posizionata provvisoriamente su un balcone, ma in grado di dare un’ottima resa anche con i trasmettitori portatili sia in RX che in TX.

Buon lavoro!

Scritto da IZ2074SWL – Consulenza tecnica: IK2AHG –

Corso per radioamatori sui Modi Digitali in HF

Il libro di 81 pagine, scritto da **Salvatore Cordoglio, IZ8IFL** contiene un corso per Radioamatori che devono approntare una stazione radio per i Modi Digitali ed imparare ad effettuare collegamenti in queste modalità. In vendita online :

http://www.lulu.com/shop/salvatore-cordoglio-and-iz8ifl/corso-sui-modi-digitali-in-hf/paperback/product-21619206.html;jsessionid=324ED1FE2027B3C285E4AE4715706922

In questa puntata parleremo di **STANAG-4285**: tecniche di ascolto, frequenze piu' comuni ed una carrellata delle stazioni della Marina Francese che usano questa modalita'**.** A beneficio di chi si accosta per la prima volta agli ascolti UTE, inizieremo da oggi una carrellata dei piu' comuni modi digitali partendo da **FSK** (piu' conosciuta come RTTY) ed introducendo **PSK**: il modo usato da STANAG-4285 e molto in uso nel mondo OM. Non entreremo piu' di tanto nei dettagli tecnici, per lo spazio richiesto, per la complessita' dei temi e per lo scopo di questa rubrica... sara' giusto una infarinatura: gli argomenti saranno infatti trattati piu' da un punto di vista dell'SWL che non del tecnico, Ciascuno potra' poi approfondire gli argomenti presentati per proprio conto.
Oltre ai consueti **logs**, parleremo di **VAC**, **FEC** e **ARQ**. Buona lettura!

Baud e bps

Come prima cosa occorre fare chiarezza su due unita' di misura che incontreremo spesso e che altrettanto spesso sono fonte di errori e di confusioni:

- **Baud** (baud rate o symbol rate): e' l'unita' di misura della velocita' di un segnale digitale
- **bps** (bit rate o bit/secondo): e' l'unita di misura dei bit trasmessi in un secondo

La velocità in Baud è quindi il numero di eventi di segnale (o simboli) al secondo ma attenzione: Baud NON equivale a bit al secondo; solo se ciascun evento di segnale rappresenta un solo stato di bit, allora Baud è uguale a bit al secondo.
È importante non confondere il *bit* (unita' binaria, binary unit) con il *simbolo* (unità di segnalazione) e le velocità che li riguardano (rispettivamente BAUD e bps). Attraverso le tecniche di modulazione digitale è possibile fare in modo che ciascun simbolo trasporti più di un bit di informazione: è proprio grazie all'evoluzione di tali tecniche che si sono raggiunte velocità di trasmissione sempre più elevate, “caricando” sempre più bit su ciascun simbolo. In tal caso, mentre la velocità di segnalazione è rimasta la stessa (2400 Baud) il numero di bit per simbolo è aumentato, da 4 bit/simbolo (4x2400 = 9600 bit/secondo) fino a 16 bit/simbolo, portando la velocità di trasmissione a 33600 bps. La confusione nasce nel caso di modulazione binaria, la più semplice delle modulazioni numeriche, in cui ogni simbolo trasporta una sola cifra binaria, 1bit/simbolo, dunque symbol rate e bit rate acquistano lo stesso valore, cioè di fatto coincidono.
Il termine Baud deriva dall' alfabeto digitale noto come **codice Baudot** (dal fisico francese Emile Baudot che ne fu' lo sviluppatore). E' un alfabeto usato originariamente in telegrafia, da cui il nome **ITA** (International Telegraph Alfabet), con simboli composti ciascuno da 5 bit e rappresentanti lettere, numeri e caratteri speciali. Il codice usato oggi e' il codice **ITA2** (International Telegraph Alfabet n. 2): una modifica all'originario ITA, apportata dalla Western Union.

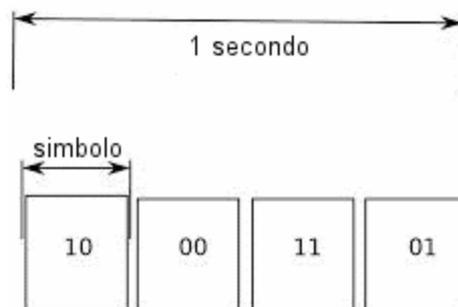



Fig. 1 - symbol rate di 4 Baud corrispondente a 8 bps

Occorrerebbe poi specificare di volta in volta se ci si riferisce alla velocita' dei bit “utili” ricevuti dal generico utente (user); infatti, fatti 100 i bit trasmessi al secondo, bisogna tenere conto che solo una parte di questi costituisce effettivamente l'informazione da trasmettere (*payload* o “carico utile”) mentre la rimanente parte e' costituita da bit che servono... per il corretto trasporto del payload stesso (bit di sincronismo, bit di stop e start, bit di parita', ridondanza,ec.). Tanto per fare un esempio, scrivendo una cartolina ad un amico, usiamo un numero di caratteri per l'indirizzo e per la data maggiore di quello dei caratteri utilizzati per il nostro messaggio di saluti!

In principio era FSK

FSK (frequency-shift keying) risale ai primi anni del 1900, quando questa tecnica è stata messa a punto e poi largamente utilizzata nelle telescriventi per trasmettere messaggi via radio: tutt'oggi infatti e' invalso l'uso del termine **RTTY** (Radio Tele Type) per indicare lo standard FSK ITA2 Baudot. Tanto per renderci conto della importanza di questa modalita', alla famiglia FSK appartengono SITOR-A, SITOR-B, ACARS-VHF, PACTOR, CIS-11, PACKET, STANAG-4481 e molti altri ancora.

Come e' noto, nelle modulazioni numeriche il segnale modulante non e' analogico ma è di tipo digitale, ovvero una serie di bit con valori 1 e 0. In particolare, nella modulazione **AFSK** (audio-frequency shift keying) ad ogni bit viene assegnato un tono particolare, per cui ad esempio all'uno viene assegnata una frequenza f1 mentre allo zero una frequenza f0, che solitamente è di valore maggiore; la distanza fra le due frequenze (f0 – f1) prende il nome di **shift**. In altre parole, si hanno due possibili portanti a frequenze diverse che vengono abbinate ai due valori logici binari uno e zero. Queste due frequenze, chiamate *mark* e *space*, sono state standardizzate dalle organizzazioni internazionali di normalizzazione in modo da permettere la comunicazione tra apparati prodotti da diverse aziende: 2295/2125 Hz (US) e 2125/1955 Hz (Europa). Le velocita' standard sono 45.45, 50, 75, 100, 150 e 300 Baud mentre gli shift utilizzati sono 85 Hz (in LF e VLF), 170 Hz, 425 Hz, 450 Hz e 850 Hz in HF.

La scelta delle frequenze e' fatta in modo da realizzare il migliore compromesso tra quattro diverse esigenze: limitare l'occupazione della banda; ottenere una buona separazione tra le due frequenze in modo da evitare l'interferenza intersimbolica; mantenere il periodo relativo alle due sinusoidi minore o uguale alla frequenza di bit del segnale modulante e mantenere una continuita' di fase nelle variazioni di stato. Quest'ultima condizione e' assolutamente necessaria per il corretto funzionamento del demodulatore, il quale, essendo solitamente costituito da un rivelatore di passaggio per lo zero (zero-crossing), deve essere in grado di identificare con massima precisione il salto di frequenza.

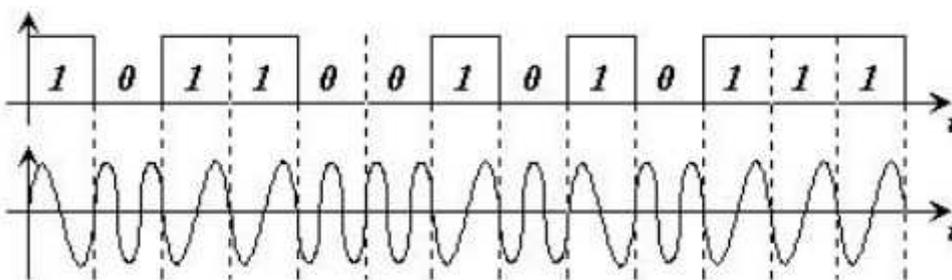



Fig. 2 – modulazione FSK

Il principio che sta' alla base di AFSK, con le dovute differenze, e' alla base di tutti i modi digitali: vale la pena soffermarci qualche minuto.

L'alternarsi delle due frequenze f1 f0 produce un segnale in banda base che va poi a modulare la portante vera e propria per la sua successiva trasmissione in banda laterale, solitamente USB. Il ricevitore, demodulando il segnale a radiofrequenza, “restituisce” il segnale originario in banda base: e' come dire che la nostra voce al microfono e' sostituita dalle cadenze f0 e f1. Oltre che all'altoparlante per la sua riproduzione sonora, questo segnale viene quindi inviato all'ingresso audio di un pc e tramite la sua scheda audio viene analizzato da un programma specializzato nella

sua decodifica (decoder) attraverso l'impiego di sofisticati algoritmi **DSP** (Digital Signal Processing). La sequenza originaria di uni e zero viene quindi ricostruita e "pacchettizzata" secondo formati predefiniti per la sua successiva traduzione in lettere e numeri. (*Esistono comunque trasmettitori FSK puri, o direct-FSK, di solito per uso in VHF e UHF, in cui il segnale digitale applicato al loro ingresso produce uno spostamento della portante RF del trasmettittore SSB; oggi comunque e' invalso riferirsi al modo AFSK usando il termine FSK).*
I segnali di test piu' comuni che e' possibile ricevere sono la ben nota sequenza RYRYRY, proprio perche' produce un tono audio facilmente riconoscibile ad orecchio, e messaggi di testo standard quali:

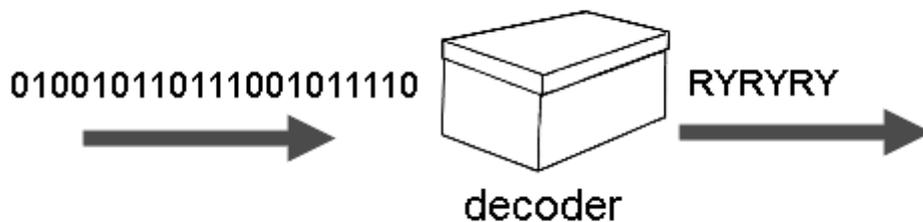
- "*The quick brown fox jumps over the lazy dog*", impiegato in ciruciti anglofoni
- "*Voyez le brick géant que j'examine près du wharf*", impiegato in circuiti francofoni

A voi il piacere di tradurli.

sincrono o asincrono ?
E' ovvio che per ricevere una trasmissione FSK si dovra' prima conoscere, oltre alla frequenza della portante soppressa, i valori di velocita' e shift usati dal trasmettittore. Ad esempio, quando ci si imbatte in una riga di log del tipo:

11039.0 DDH9 Pinneberg Meteo BAUDOT 50/450
(notare che a volte viene usato il termine Baudot per indicare la modalita' FSK)

significa che per ricevere i bollettini meteo trasmessi dalla tedesca DDH9, dovremmo, oltre che sintonizzarci in USB sulla frequenza di 11.039.0 KHz, impostare il decoder in modalita' FSK con velocita' di 50 Baud e shift 450 Hz. Infatti, se non diversamente indicato, i due valori sopra riportati saranno sempre indicati nella forma *frequenza/<baud>/<shift>*.

Ma in quale modo il decoder riesce poi a "spacchettare" il flusso seriale di migliaia e migliaia di bit con valori 0 e 1 ricevuti contiguamente?

Trasmettitore e ricevitore(i) devono condividere, oltre alla velocita' e allo shift, una serie di regole e convenzioni (*protocolli*) circa la struttura (*frame*) con la quale sono "impacchettati" i dati trasmessi. Il trucco, se cosi' vogliamo chiamarlo, sta' nel riconoscere all'interno dello *stream* dei bit in arrivo una particolare sequenza di valori, conosciuta a priori, che ne rappresenta la sua chiave di lettura. Indipendentemente da FSK, tecnicamente si parla di protocolli a*sincroni* e *sincroni*.

Nelle **trasmissioni asincrone** rx e tx sono mantenuti sincronizzati mediante l'invio di un segnale di avvio (*bit di start*) prima di ogni simbolo e di un segnale di arresto (*bit di stop*) dopo ogni simbolo. Il segnale di avvio serve a preparare la ricezione e la registrazione di un simbolo e il segnale di arresto per mettere il ricevente "a riposo", in attesa della ricezione del simbolo successivo. L'ultimo bit del simbolo inviato puo' essere usato come bit di parita' (pari o dispari). Si capisce chiaramente come il protocollo asincrono derivi direttamente dalla tecnologia delle telescriventi meccaniche.
Il framing viene indicato con abbreviazioni del tipo **8N1**, **5N1**, ... che rispettivamente significano:

8N1: **8** bit di dati, nessun (**N**) bit di parita' e **1** bit di stop
5N1: **5** bit di dati, nessun (**N**) bit di parita' e **1** bit di stop

Se il framing pre-impostato non e' quello corretto (o se la trasmissione e' criptata!) otterremo solo sfilze di lettere e numeri senza senso; ma se la trasmissione e' in chiaro allora bastera' provare i vari framing (solitamente 5N1) messi a disposizione del decoder.

Nelle **trasmissioni sincrone** rx e tx sono mantenuti sincronizzati tramite un clock (orologio) esterno: quello del trasmettitore e quello del ricevitore (nel nostro caso il clock con il quale "lavora" il decoder, limitandosi la radio alla ricezione e restituzione in banda base del segnale ricevuto).
A differenza del protocollo asincrono, qui viene utilizzato un solo segnale: il ricevitore utilizza le transizioni di questo segnale per capire la velocità di trasmissione (*autobaud*) e per impostare la corretta tempistica. Lo stream di dati viene poi campionato ad intervalli di clock e interpretato secondo le varie modalita' impostate sul decoder.

PSK: l'evoluzione della specie

PSK (phase-shift keying) è una tecnica di modulazione in cui ad essere modificata non e' la frequenza ma la fase della portante, che assume valori diversi in funzione dei simboli da trasmettere. Le fasi delle forme d'onda trasmesse sono normalmente equidistanti, per minimizzare la cross-correlazione tra le forme d'onda stesse. Ha il vantaggio di presentare un'ottima robustezza nei confronti dell'errore di ampiezza dei simboli ricevuti in quanto l'informazione è codificata nella fase. Il numero di simboli che e' possibile trasmettere dipende dal numero di fasi utilizzate e viceversa. Di seguito i piu' comuni modi PSK che e' possibile incontrare in HF.

BPSK (o 2-PSK) consiste nell’associare ai due simboli uno e zero due valori diversi di fase della portante, come per esempio 90° e 270°, o 0° e 180°. Sono evidenti le analogie con FSK, dove ai due simboli binari sono associate le due frequenze di mark e space. In ambito radioamatoriale trova la sua applicazione nel modo **BPSK31**, introdotto da Peter Martinez G3PLX. Deve il suo nome alla velocita' di soli 31.25 bit/sec, corrispondente a circa 50 parole al minuto: più che sufficiente per una normale attività, riducendo la banda passante a meno di 40 Hz con conseguente miglioramento del rapporto segnale/rumore e aumento del numero di canali disponibili.

4-PSK utilizza le fasi 0º, 90º, 180º e 270º con quattro diversi simboli di 2 bit, ad esempio: 00=0º, 01=90º, 10=180º, 11=270º. Una 4-PSK alternativa è la QPSK dove Q sta per “quadratura” ovvero i 4 simboli utilizzati sono sfasati tra loro sempre di 90°, ma anziché essere posti sugli assi del riferimento cartesiano sono posti sfasati di 45° rispetto agli assi (disposti sulle bisettrici degli assi stessi).

8-PSK prevede la possibilità di trasmettere 8 diversi simboli di tre bit su 8 diverse fasi della sinusoide portante. Ad ogni simbolo trasmesso può essere associata una terna di bit del segnale binario che deve essere inviato sul canale:

angolo di sfasamento 0° corrispondente al simbolo 000

angolo di sfasamento 45° corrispondente al simbolo 001

angolo di sfasamento 90° corrispondente al simbolo 010

angolo di sfasamento 135° corrispondente al simbolo 011

angolo di sfasamento 180° corrispondente al simbolo 100

angolo di sfasamento 225° corrispondente al simbolo 101

angolo di sfasamento 270° corrispondente al simbolo 110

angolo di sfasamento 315° corrispondente al simbolo 111

Dato che a ogni simbolo corrispondono 3 bit, il modo 8-PSK permette una velocità di trasmissione maggiore rispetto a quella ottenibile con il modo BPSK ma questo vantaggio si paga con una maggiore criticità del decoder il quale deve essere in grado di selezionare il simbolo ricevuto fra 8 possibili: compito maggiormente difficoltoso rispetto alla selezione di un simbolo fra 2 possibili ovvero con una più alta probabilità di errore. Questo alla luce del fatto che mentre due simboli di BPSK si differenziano per 180° (opposizione di fase), due simboli adiacenti di 8-PSK distano solo 45°: “finestre” di decisione più ristrette e quindi maggiori margini di errore.

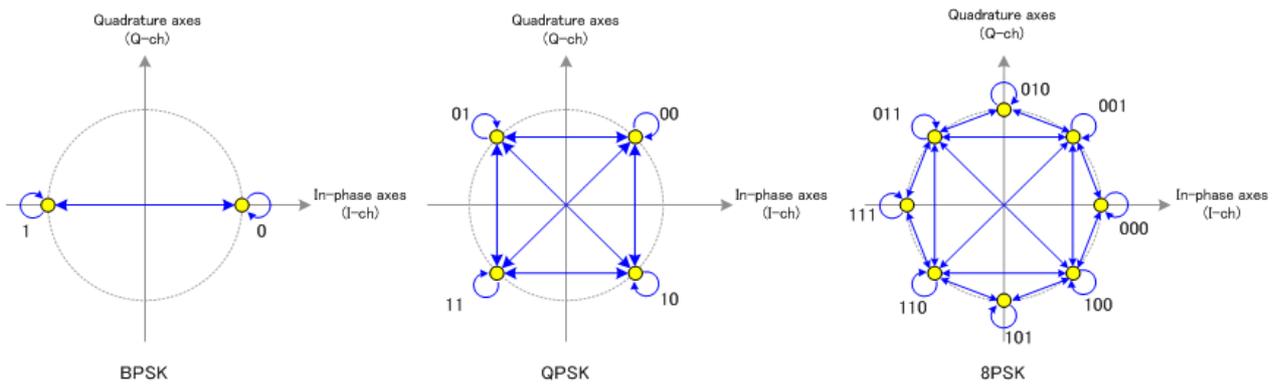



Fig. 3 – Le costellazioni PSK

Le varie disposizioni delle fasi nel piano I/Q sono visibili tramite il tool **phase-plane** presente anche in alcuni decoders gratuiti quali Sigmira e Sorcerer. Il phase-plane e' un vallido aiuto nella corretta sintonizzazione di segnali PSK, anche se con alcune limitazioni circa la sua applicazione per lo studio di questi segnali: in questo caso bisogna disporre di software professionali piu' orientati, appunto, verso lo studio dei segnali che non alla loro decodifica.

STANAG-4285

generalita'

STANAG e' l' acronimo delle parole *Standard Nato Agreement*, una raccolta di convenzioni e accordi tra i paesi membri dell'Alleanza Atlantica che stabilisce in ambito militare sia processi, termini e condizioni per equipaggiamenti sia procedure tecniche. In particolare, la norma 4285 definisce gli standard operativi per comunicazioni dati in HF. Alcuni decoders la inseriscono fra la famiglia dei protocolli MIL-STD (military standards), altri nella famiglia PSK.
La maggior parte di queste trasmissioni, attive 24/7 e presenti su tutte le gamme HF, provengono da dispositivi con crittografia *KG-84 Loop,* che producono alla loro uscita dati pseudo-cifrati indipendentemente dal segnale che viene applicato al loro ingresso.

caratteristiche tecniche (cenni)

Tecnicamente, S4285 e' un segnale decisamente complesso. Utilizza una singola portante fissa a 1800 Hz modulata 8-PSK con symbol rate costante di 2400 Baud e diversi sotto-modi da 75 a 2400 bps. I dati vengono trasmessi in un frame di 256 bit suddiviso in due parti: un preambolo di 80 bit trasmesso in BPSK ed impiegato per la sincronizzazione, seguito da 176 bit suddivisi in 4 blocchi di 32 (segmenti dati) e 3 blocchi di 16 (channel probe).

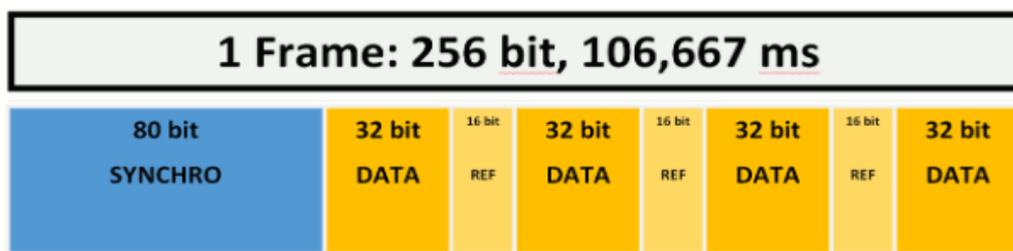



Fig. 4 – frame STANAG-4285

I dati sono codificati in **FEC** (forward error correction) per la protezione da errori e sottoposti ad interlacciamento (**interleaving**) con due opzioni: Short e Long. Il preambolo in BPSK non interessa direttamente il processo di decodifica ma indica l'inizio di una nuova trasmissione permettendo cosi' la sincronizzazione del modem del decoder: per gli esperti di reti TCP/IP, il preambolo puo' essere visto come il link-layer del protocollo di comunicazione.
I sotto-modi impiegati piu' comunemente sono 600 (BPSK), 1200(QPSK) e 2400 (8-PSK) bps con interleaver long (rispettivamente indicati con 600L,1200L e 2400L). La seguente tabella illustra la

relazione intercorrente fra i vari sotto-modi di STANAG-4285 e la velocita' in bps:

Baud Rate	User data rate (bps)	User data rate (bps)	FEC coding rate
2400	2400	3 (8-PSK)	2 / 3
2400	1200	2 (QPSK)	1 / 2
2400	600	1 (BPSK)	1 / 2
2400	300	1 (BPSK)	1 / 4
2400	150	1 (BPSK)	1 / 8
2400	75	1 (BPSK)	1 / 16
2400	3600	3 (8-PSK)	No coding
2400	2400	2 (QPSK)	No coding
2400	1200	1 (BPSK)	No coding

Le trasmissioni S4285 sono in molti casi sincrone, ma senza autobaud, e solo in rari casi si vede traffico asincrono.
Il segnale in banda base e' ampio 2400 Hz con centro banda, ovviamente, a 1800 Hz, estendendosi quindi da 600 a 3000 Hz. E' consigliabile lavorare con filtri che abbiano larghezza di banda non inferiore a 3300-3000 Hz (i normali filtri SSB a 2700 Hz tagliano il segnale e non sono quindi indicati).

Strategie di ascolto
STANAG-4285 non e' un ascolto facile. Una volta impostato correttamente il filtro di BW ad almeno 3KHz, come sopra accennato, la corretta decodifica di una trasmissione in S4285 si basa su una piu' che buona centratura della frequenza e sulla corretta impostazione del sotto-modo, ovvero della particolare combinazione bps/interleaver.
Per quanto riguarda la centratura della frequenza e' bene procedere con passi di 10 Hz, osservando i valori di *confidence* (espressi in percentuale) e di *error rate* (tasso di errore, indicato anche con il termine "corrrections") via via indicati dal decoder. Un valore di confidence uguale o prossimo al 100% ed un error rate minore di 10 stanno a indicare un buon segnale ed una sintonia sufficientemente corretta, anche se quasi tutti i decoder riescono a lavorare bene con uno scostamento di +/- 75 Hz. Attenzione, occorrera' attendere qualche secondo ad ogni step per dare tempo al decoder di sincronizzarsi (e mantenere!) il segnale in arrivo.
Non sempre sara' possibile ottenere i valori sperati (confidence =100 e corrections =0) per cause quali QRM, effetti doppler e multipath dovuti alla lontananza della stazione e a fattori propagativi.
Per quanto riguarda il sotto-modo, la maggior parte delle stazioni usano una velocita' di 600 bps con interleaver long (modo 600L) anche se ci sono alcune stazioni francesi e britanniche che utilizzano velocita' superiori. Se non noto a priori, si proveranno i vari settaggi piu' comuni 600/1200/2400) alternado fra short e long ed aiutandoci con il phase-plane del decoder. Altro consiglio e' quello di impostare l' AGC del ricevitore su “veloce” (fast).

Decoders
L'analisi di un segnale STANAG-4285 deve sempre mostrare una modulazione 8-PSK, ma occorre fare alcune precisazioni. La costellazione mostrata dal phase-plane di **Sorcerer** e' quella desunta dopo la demodulazione e il processo di de-interlacciamento del segnale ad opera del decoder, mentre la costellazione mostrata da **Sigmira** e' l'analisi (reale) del segnale all'ingresso del decoder, ovvero prima di qualsiasi demodulazione, e quindi mostra la costellazione attesa 8-PSK.
Anche Multipsk puo' decodificare questi segnali ma e' sprovvisto di phase-plane. Personalmente consiglio l'uso di Sorcerer: abbastanza veloce nel sincronizzarsi e stabile una volta iniziata la decodifica. Per l'uso, una volta lanciato occorre selezionare il modo PSK e quindi scorrere i vari moduli a disposizione per poi selezionare quello voluto (STANAG-4285). Avvalendosi del phase-plane si procedera' poi alla sintonia fine, qualora necessaria, fino a far apparire la costellazione attesa per la trasmissione che stiamo ricevendo.

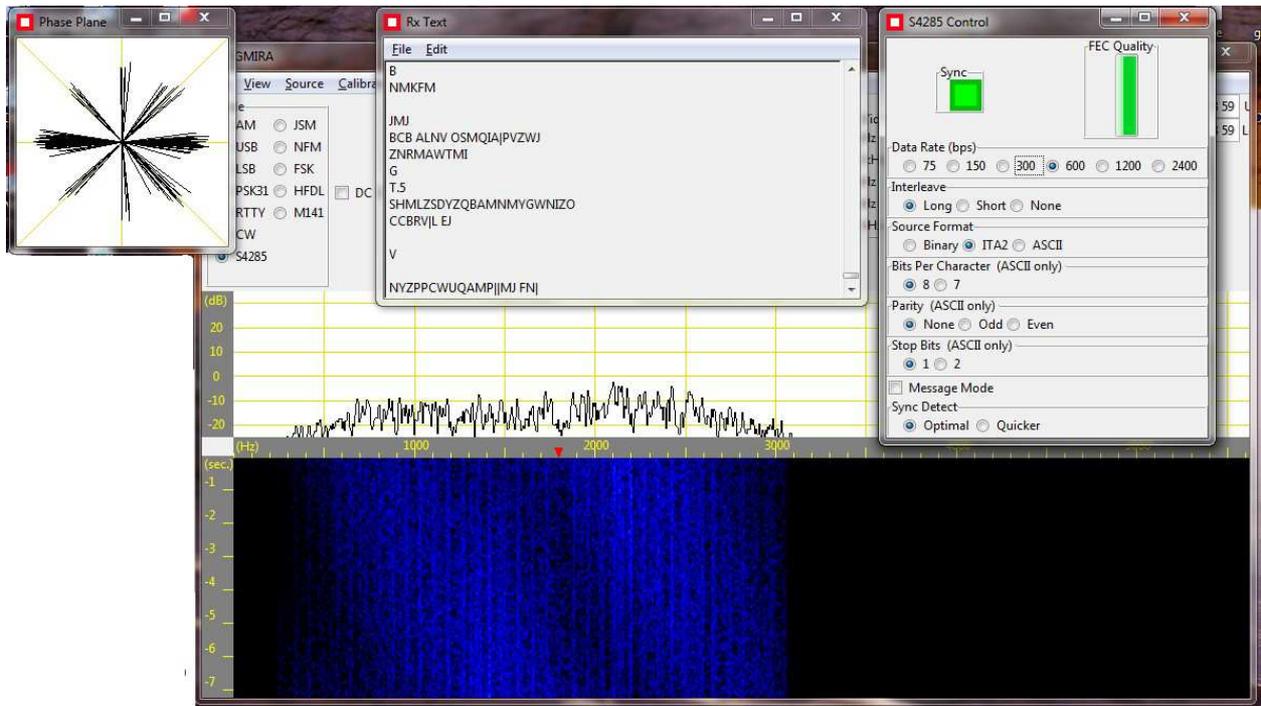



Fig. 5 – phase-plane di Sigmira (notare le 8 fasi) durante la decodifica di un segnale STANAG-4285 con sotto-modo 600L

La finestra di testo, *Rx Text* su Sigmira e *Bitstream – ITA2* su Sorcerer, mostreranno il testo riecrvuto, il piu' delle volte incomprensibile perche' criptato (i decoders decodificano ma NON decriptano!). Per avere un'idea dei settaggi Sigmira o di come "suona" una trasmissione STANAG-4285, e' consigliabile ricorrere a youtube: bastera' inserire STANAG-4285 come chiave di ricerca per poter accedere ad una ampia raccolta di filmati relativi a questa modalita'.

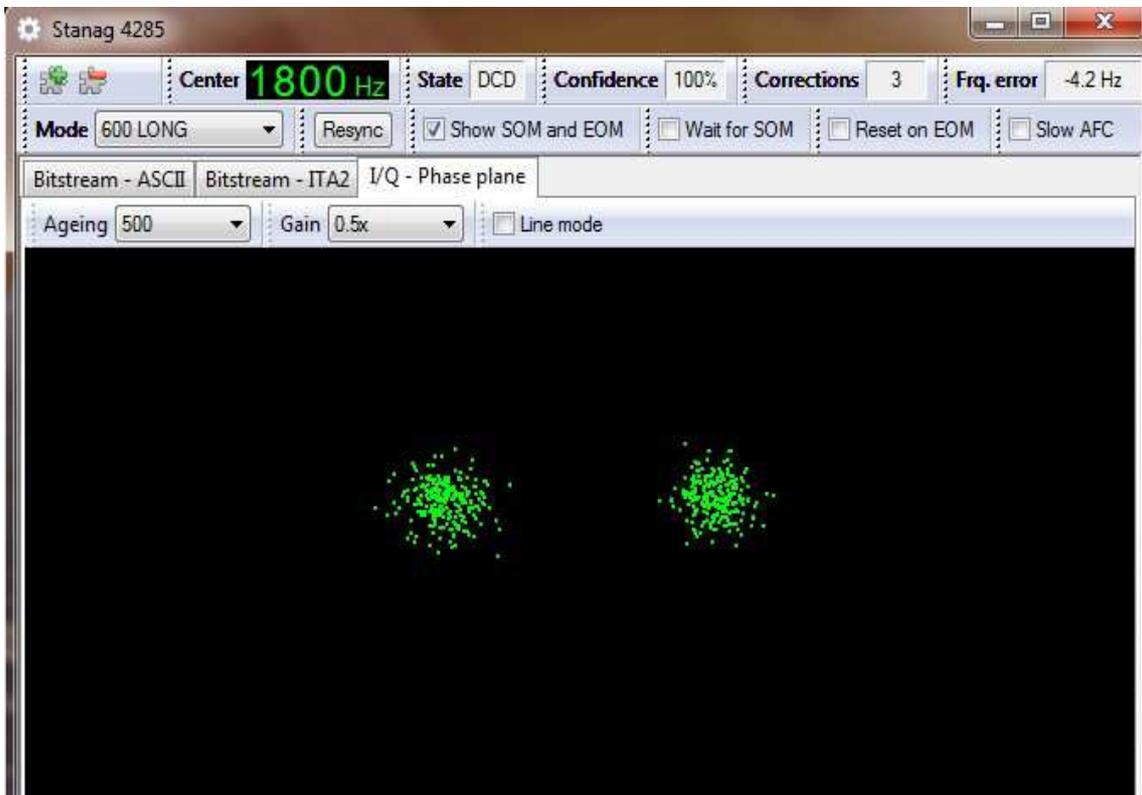



Fig. 6 – lo stesso segnale ma decodificato con Sorcerer: notare come questo decoder visualizzi una cotellazione BPSK, propria del sottomodo 600L

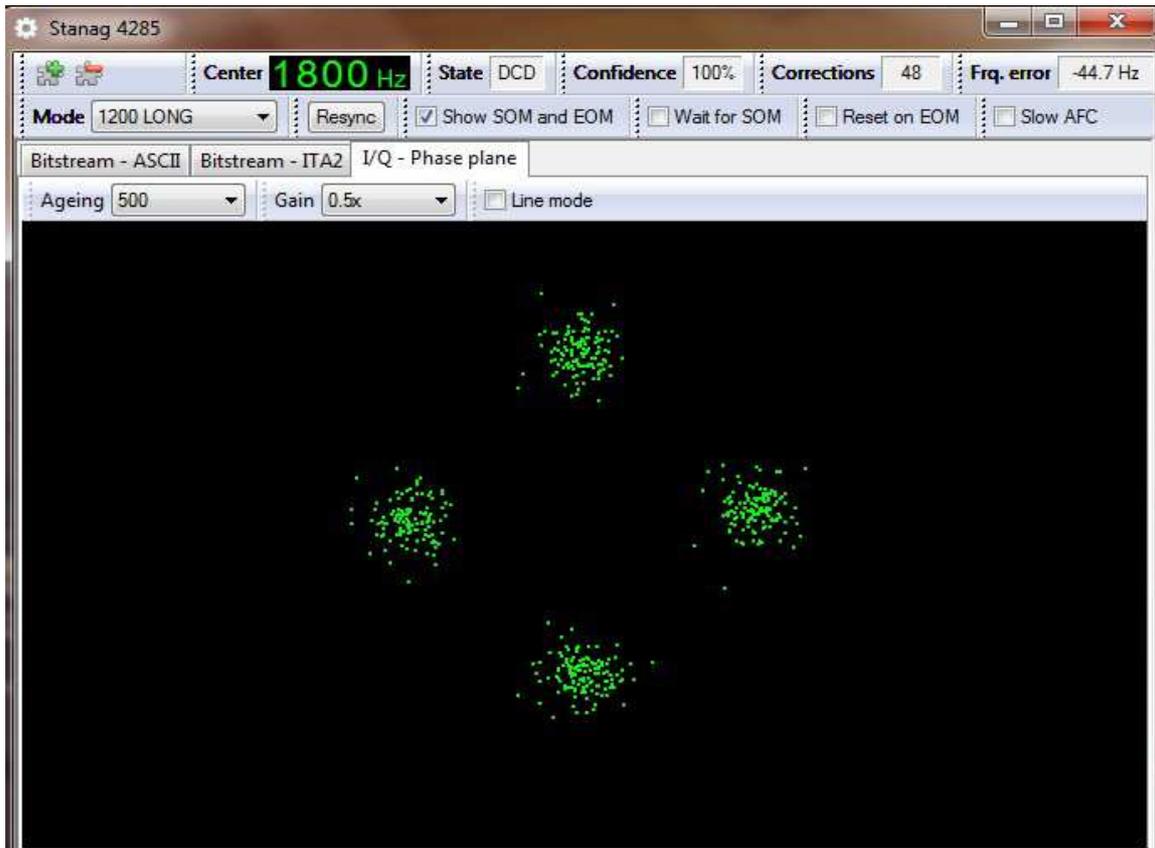



Fig. 7 – Segnale STANAG-4285 1200L (4-PSK)

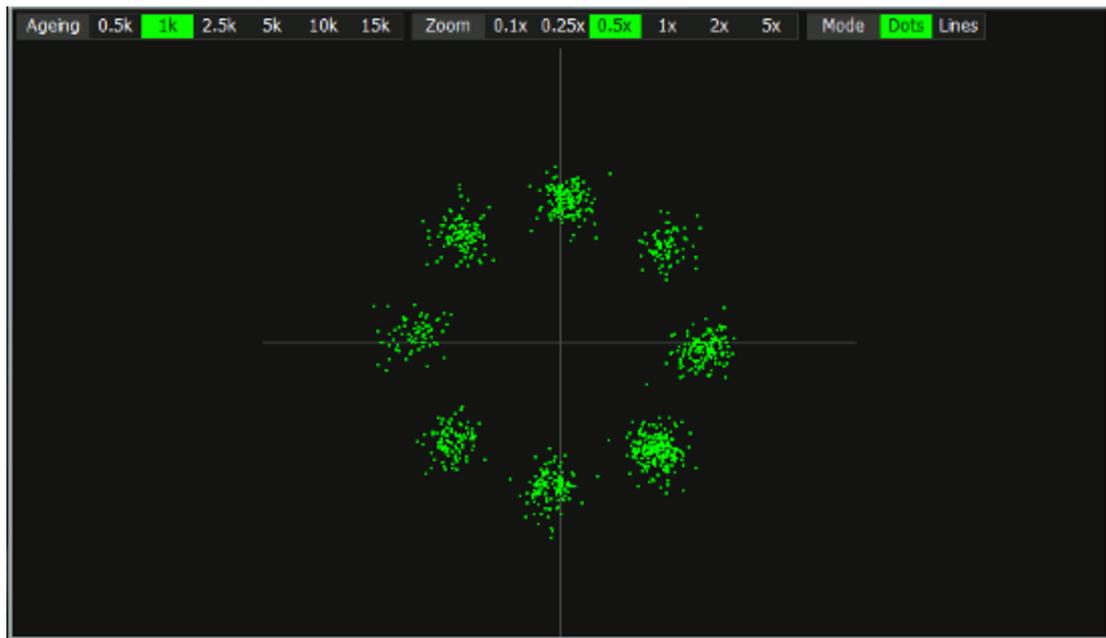
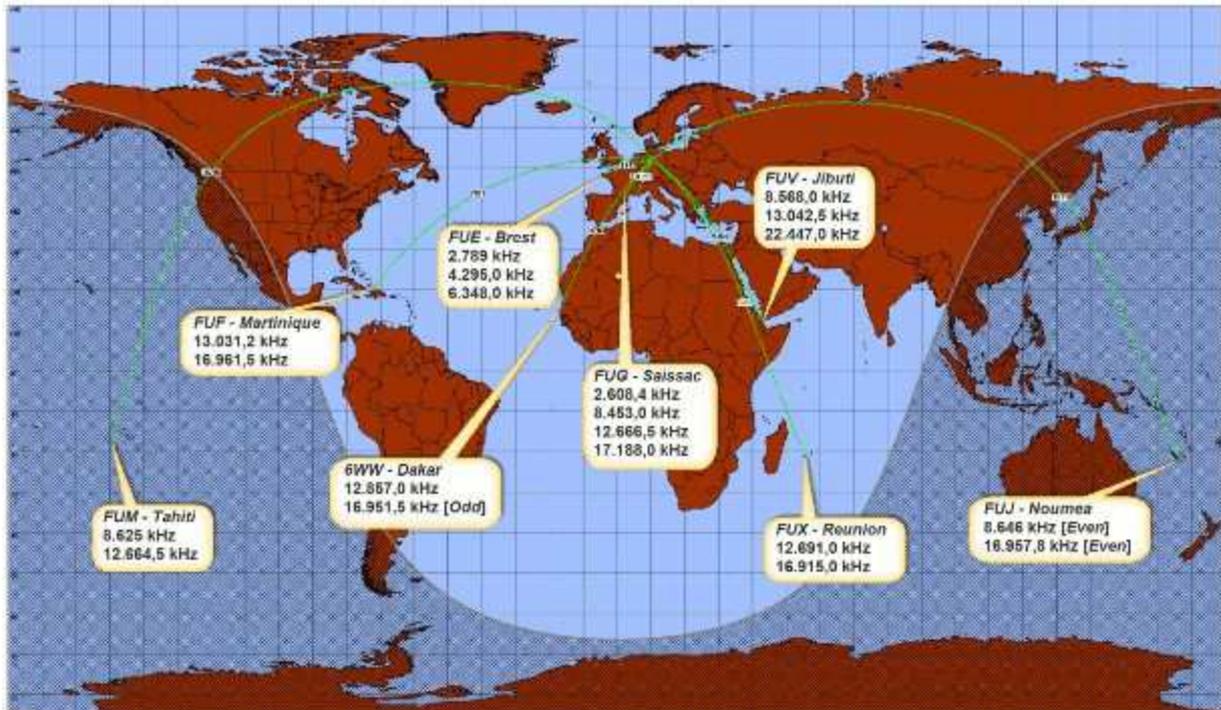



Fig. 8 – Segnale STANAG-4285 2400L a velocita' piena (8-PSK)

Dove ascoltare

Segnali STANAG-4285 sono ascoltabili un po' in tutte le gamme delle HF, e anche piu' sotto, a tutte le ore: molto attive le stazioni della Marina Francese. Con un po' di fortuna e' possibile sintonizzarle in fase di test, con trasmissioni in chiaro.

4232,000	French Navy	FUF/RFLIE	5/N/2	300/L/ITA2	Ft de France
4271,000	French Forces	FUJ	5/N/1	300/L/ITA2	Noumea, New Caledonia
4274,500	French Navy	FUO			Toulon
4285,000	French Navy		5/N/1	300/L/ITA2	
4332,000	French Navy	FUX	5/N/1	300/L/ITA2	
6348,000	French Navy	FUE	5/N/2	600/L/ITA2	Brest
6462,000	French Forces	FUM	5/N/2	600/L/ITA2	Papeete
8451,000	French Navy	RFFMEA	5/N/2	300/L/ITA2	La Regine
8453,000	French Navy	FUO	5/N/2	300/L/ITA2	Toulon
8473,500	French Navy	FUX	5/N/1	300/L/ITA2	
8478,500	French Navy	FUF/RFILE	5/N/2	300/L/ITA2	Ft de France
8568,000	French Navy	FUV	5/N/2	300/L/ITA2	Djibouti
8625,000	French Forces/Na	FUM	5/N/2	600/L/ITA2	Papeete/Tahiti
10264,100	French Forces			1200/L	
11173,000	French Ministry o	RFGW (P6Z) or RGA	8/N/1	1200/L	Paris/Budapest
11483,000	French Ministry o	RFGW (P6Z) or RGA	8/N/1	1200/L	
12664,500	French Navy	FUM	5/N/1	300/L/ITA2	Tahiti
12666,500	French Navy	FUO	5/N/2	300/L/ITA2	Toulon
12689,000	French Navy	FUX	5/N/1	300/L/ITA2	
13042,500	French Navy	FUV	5/N/2	300/L/ITA2	Djibouti
13953,200	French Ministry o	RFGW (P6Z) or RGA	???	???	Paris/Cairo
14486,000	MFA Paris	RFGW (P6Z) or RGA	8/N/1	1200/L	Paris/Moscow
14575,000	French Ministry o	RFGW (P6Z) or RGA	???	???	Paris/Islamabad
16260,000	MFA Paris	RFGW (P6Z) or RGA	8/N/1	1200/L	Paris/???
16957,000	French Forces	FUJ	5/N/1	300/L/ITA2	Noumea, New Caledonia
22447,000	French Navy	FUV	5/N/2	300/L/ITA2	Djibouti
22461,000	French Forces	FUJ	5/N/1	300/L/ITA2	Noumea, New Caledonia

Virtual Audio Cable

Il software Virtual Audio Cable (**VAC**) e' un driver Windows WM che implementa "cavi virtuali" per trasferire flussi audio in tempo reale da una applicazione all'altra. Non utilizza quindi schede-audio fisiche ma le virtualizza evitando cosi' di introdurre problemi di distorsione che potrebbero pregiudicare la corretta demodulazione di segnali digitali complessi. E' quindi l'applicazione ideale per collegare un SDR con i vari decoders all'interno del medesimo PC.
Al momento della scrittura di queste breve noti, il software e' giunto alla versione 4.14 ed e' scaricabile una versione "trial" dalla pagina ufficiale del progetto:
http://software.muzychenko.net/eng/vac.htm

Contrariamente a quanto si legge in alcuni siti internet, VAC non e' un prodotto free: la versione trial infatti limita il numero di cavi implementabili a 3 ed inoltre una voce femminile "ricorda" ogni qualche secondo che occorre acquistare la versione full: non lavorando su mixaggi audio ma su segnali digitali, la voce "ricordante" non da' fastidio piu' di tanto... ma le 25 Euro circa per il suo acquisto sono piu' che giustificate.
Una svolta scompattato, e' sufficiente lanciare il comando di setup e seguire le istruzioni per una corretta installazione del driver: il pannello di controllo permette poi' di aggiungere via via i cavi virtuali necessari (indicati da windows con Line1, Line2, etc. Con software di gestione di SDR che prevedono ricevitori virtuali, come ad esempio FDM-SW2, si potranno aggiungere tanti cavi virtuali quanti sono i ricevitori virtuali che si desidera attivare contemporaneamente, configurando poi i decoder indicando quale cavo di desidera utilizzare. E' inoltre possibile collegare simultaneamente piu' decoders all'uscita di un solo cavo virtuale nel caso si desideri decodifiche parallele.

Fig. 9 – reindirizzamento dell'audio dei ricevitori virtuali (FDM-SW2)

FEC e ARQ... ma non solo

FEC e ARQ non sono vere e proprie modulazioni digitali bensi' “tecniche” di correzione errori che vengono applicate su alcuni modi digitali con l'obbiettivo di rendere le trasmissioni il piu' possibile immuni da errori.

Il termine **FEC** (**Forward Error Correction**) indica un meccanismo di rilevazione e successiva correzione degli errori a valle di una trasmissione digitale, ottenuta grazie alla introduzione di ridondanza di bit al flusso informativo. Vale a dire che rispetto al segnale originale vengono trasmessi dati aggiuntivi: il ricevitore, elaborando i dati ricevuti, può quindi effettuare controlli sull'integrità di questi e, se rileva uno o più errori, può tentare di correggerli basandosi sulle informazioni veicolate dai dati aggiuntivi. Vediamo un semplice esempio:

<u>Trasmissione senza FEC</u>
dati da trasmettere: ABCDEF
dati tx: ABCDEF
dati rx: AB(errore)DE(errore)
dati interpretati: AB?DE?
→ vengono persi i dati “C” e “F”

<u>Trasmissione con FEC (in questo esempio i dati vengono trasmessi tre volte)</u>
dati da trasmettere: ABCDEF
dati tx: AAABBBCCCDDDEEEFFF
dati rx: AAABBBC(errore)CDDDEEE(errore)FF
dati interpretati: ABCDEF
→ il ricevitore recupera gli errori con una scelta “a maggioranza”:

Ovviamente la percentuale di errori che possono essere corretti con questa tecnica non è totale, ma limitata: se una trasmissione è particolarmente disturbata, oppure l'antenna mal direzionata o si verifica la presenza di oggetti estranei tra trasmettitore e ricevitore (ad esempio il ramo di un albero), la quantità di errori rilevata dal ricevitore può superare la soglia critica e non risultare più correggibile: in questo caso, il dato ricevuto non sarà più utilizzabile.
L'esempio classico e' quello dei segnali televisivi trasmessi in digitale terrestre: in caso di errori non recuperabili si perderanno uno o più fotogrammi, oppure i fotogrammi ricevuti risulteranno danneggiati, tipicamente con la comparsa all'interno dell'immagine di "quadrati colorati" sparsi (gli addetti ai lavori chiamano il fenomeno "squadrettamento").

ARQ (**Automatic Repeat-reQuest**) è anchessa una strategia che ha il compito di rivelare un errore... ma non di correggerlo. Come lo stesso termine indica (richiesta automatica di ripetizione) i dati corrotti vengono scartati e automaticamente il sistema inoltra una richiesta della loro ritrasmissione.

considerazioni
Esempi di applicazioni sono il **SITOR** (SImplex Teletype Over Radio), in particolare **SITOR-A** usa la tecnica FEC-ARQ mentre **SITOR-B** usa la sola tecnica FEC. Entrambi sono modulazioni FSK con velocita' 100 baud e shift 170/200 Hz.

Entrambe le due tecniche hanno vantaggi e svantaggi (maggiore occupazione di banda nel caso di FEC e maggiore latenza nel caso di ARQ) ma non sfugge che solo i sistemi bi-direzionali ovvero stazioni rice-trasmitenti, potranno usare la tecnica ARQ. In altre parole:

- *i sistemi FEC sono adatti a trasmissioni broadcast/multicast*
- *i sistemi ARQ sono adatti a trasmissioni unicast (PTP o point-to-point)*

Infatti, quando le stazioni costiere devono trasmettere informazioni meteo sullo stato dei mari, e quindi trasmissioni dirette “a tutte” le possibili imbarcazioni in ascolto, usano Sitor-B che come detto e' un sistema FEC. La stessa stazione usera' invece un sistema ARQ (Sitor-A) quando dovra'

comunicare con una singola imbarcazione.

Per inciso:

- **NAVTEX** (**Navigational Telex**) non e' altro che una particolare formattazione di messaggi di testo che sono trasmessi in SITOR-B ed usano il set di caratteri CCIR-476

- **GMDSS/DSC** (**Digital Selective Call**) è una variante del SITOR-B sempre a 100 baud e con shift 170 Hz che utilizza un set di 127 simboli

- gli OM usano SITOR ma viene chiamato **AMTOR** (**AMateur Teleleprinting Over Radio**): AMTOR-A e' il SITOR-A mentre AMTOR-B (chiamato anche AMTOR-FEC) e' il SITOR-B

Come si vede esistono sovrapposizioni di sigle e termini fra le quali e' semplice perdersi e fare confusione: per l'appassionato di radiosacolto bastano pero' alcune semplici nozioni in prima battuta per orientarsi al meglio: avreste mai detto che il NAVTEX e' un SITOR-B e, tutto sommato, un sistema RTTY?

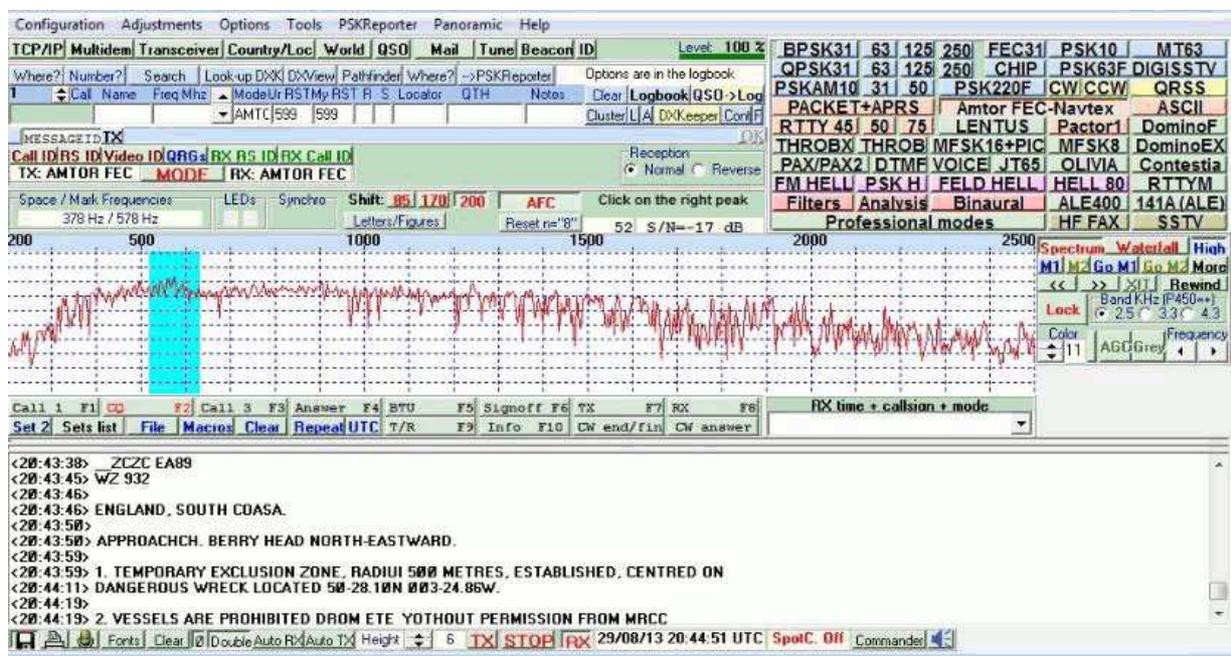



Fig. 10 – ricezione messaggi NAVTEX con multipsk

LOGS

04132.7 : unid [pos. Ita - Navy?] 21:32 STANAG 4285/600L/3300 crypto
02815.0 MTI: Royal Navy Plymouth UK 20:23 STANAG 4481/75/850 KG-84C msgs
04331.0 4XZ: IDF/Israeli Navy Haifa, ISR 19:37 CW
05305.5 RJP: Russian military Moscow RUS 22:40 BEE 36-50/250 long time idling
05521.5 M21: RUS Russian Air Defense 23:12 CW (time signals?)
07720.0 : Swiss Diplo 18:50 ALE/USB Link protected
07748.0 : Russian Military 20:57 USB/CIS-12 Fire
07857.0 : CIS MIL 19:55 CIS-75/75/250 undecod tfc
08107.0 XSS: UK DHFCS TASCOMM Forest Moor, G 20:52 ALE/USB sndg
08107.0 XPG: DHFCS unid station, UK 19:14 ALE/USB clg XSS
08132.0 BPLEZS: Bundespolizei HQ, D 20:41 ALE/USB clg BP26
08132.0 BP23: Bundespolizei Police Boat Bad Dueben, D 20:28 ALE/USB clg BPLEZS

08132.0	BP26: Bundespolizei Police Boat Eschwege, D 20:27 ALE/USB clg BPLEZS
08132.0	BP25: Bundespolizei Police Boat Bayreuth, D 20:27 ALE/USB sndg
08408.0	IALS: Italian Navy Ship ALISEO FRIGATE F574 19:46 J3E clg FLS
08431.0	TAH: Istanbul Radio, TUR 20:03 SITOR-B Extended Marine Weather Report
08524.0	SVO: Olympia Radio, Greece 12:20 CW de SVO
08632.6	: unid 20:02 STANAG-4285/1200L tfc crypto
09461.0	FAV22: French CSTEI Favieres/Vernon 12:03 CW HQMBO XIKZL NWQJV ...
09883.0	V: unid 14:12 CW series of continuous V flw undecod strings of chars
10066.0	GS06: HFDL Hat Yai, THA 22:00 Arinc-635 wkg flight 8UO217
10153.0	NAA: US Navy, Cutler ME or AFA Davidsonville, MD 22:47 FSK/50/850 crypto tfc
10216.0	AA1: Israeli Air Force Tel Aviv, ISR 13:05 USB/ALE sndg
10216.0	AAA: Israeli Air Force HQ Tel Aviv, ISR 16:05 USB/ALE sndg
10238.0	: Swiss Diplo 15:40 ALE/USB Link protected
10344.5	XSS: HFDCS Forest Moor, UK 13:18 USB/ALE sndg
10559.2	DHJ59: Navy Wilhelmshaven D 12:42 STANAG-4285/600L/3300 crypto
10559.2	DHJ59: German Navy Wilhelmshaven, D 20:47 STANAG 4285/600L/3300 crypto
10712.0	: Russian Navy Pskov, RUS 12:18 BEE 36-50/200 Sync 0x1eb41eb2952
10984.0	: MIL RUS 12:50 USB CIS 12 Fire un-decod
10984.0	: MIL RUS 12:37 MPSK-12/USB undecod
11037.5	DDH9: DDW, GER 13:36 FSK/50/450 synops
11300.0	Tripoli: MWARA AFI-3 Tripoli Radio, LYB 12:35 J3E/USB aero tfc
11468.0	: Russian Navy Kaliningrad RUS 22:40 BEE 36-50/250 Sync 0x1414bebe95
12209.0	3021: Turkish Civil Defence, Adiyaman TUR 18:14 ALE/USB sndg
12209.0	3411: Turkish Civil Defence, Kocaeli TUR 17:47 ALE/USB sndg
12209.0	8721: Turkish Civil Defence, Batman TUR 17:45 ALE/USB sndg
12209.0	123456: Turkish Civil Defence, TUR 17:36 ALE/USB sndg
12209.0	8171: Turkish Civil Defence, Canakkale TUR 18:04 ALE/USB sndg
12209.0	8811: Turkish Civil Defence, Düzce TUR 17:50 ALE/USB sndg
12209.0	8431: Turkish Civil Defence, Kütahya 17:48 ALE/USB sndg
12209.0	3781: Turkish Civil Defense, Karabük TUR 15:21 ALE/USB sndg
12209.0	3341: Turkish Civil Defence, Istanbul TUR ALE/USB 15:52 clg 3171
12209.0	8091: Turkish Civil Defence, Aydin TUR 16:44 ALE/USB sndg
12209.0	3181: Turkish Civil Defence, Cankiri TUR 17:18 ALE/USB sndg
12577.0	003669995 COMMSTA Portsmouth, USA 05:16 GMDSS/DSC to ship 245578000
12577.0	003660003 Mobile Radio WLO, USA 05:39 GMDSS/DSC to ship 220555000
12579.0	NRV: NOAA/USCG GUAM, GUM 19:20 SITOR-B High seas weather information
12613.0	XSQ: Guangzhou Radio CHN 16:05 ARQ SITOR-A/100/170
12637.5	XSG: Shanghai Radio, CHN 19:55 CW/ARQ ID XSG
12652.0	TAH: Istanbul Radio, TUR 20:00 SITOR-B marine weather conditions
12654.0	TAH: Istanbul Radio, TUR 14:10 SITOR-A 'please enter command'
12692.0	RIT: (M32a) Russian Navy Northern Fleet HQ Severomorsk, RUS 13:40
12692.0	RAA: (M32a) Russian Navy, RUS 13:55 CW RIT DE RAA
12720.0	RJF94: (M32b) Russian Naval Aviation Moscow , RUS 13:05 CW RJC48
12832.0	RDL: Smolensk, RUS 20:28 BEE 36-50 Message Start Sync 0x1414bebe64c
12840.5	PBB: Royal Navy Den Helder, HOL 11:53 FSK/75/850 02a 04b 06a 08b 12a 16a 22x
12935.0	HLG: Seoul Radio, KOR 21:33 CW CQ CQ CQ DE HLG HLG HLG QSX 12 MHZ
14550.0	O73: Royal Moroccan Army, MRC 18:51 USB/ALE sndg
14550.0	J62: Royal Moroccan Army, MRC 18:53 USB/ALE sndg
14556.0	RIW: Russian Navy HQ Moscow, RUS 18:50 CW msgs
14587.0	RAA: Russian Navy, RUS 12:03 CW Msgs numbers and letters
14655.5	: CIS/FAPSI Diplo RUS 12:56 USB/CROWD-36 (SERDOLIK) msgs krypto
14749.2	: unid 17:10 USB STANAG-4285/600L/3300
14776.0	CAOFEM: FEMA Caribbean Area Office, San Juan, PR 20:56 USB/ALE sndg
14776.0	FC8FEM006: FEMA Region 8 Denver, Co USA 20:57 USB/ALE sndg
14776.0	FC4FEM: FEMA region 4 Thomasville, GA USA 20:53 USB/ALE sndg
14901.0	MKD: British Forces 13:34 STANAG-4285/1200L tfc cripto
15834.0	CM6: Algerian Air Force Biskra, ALG 13:31 ALE/USB clg COF

15940.0 AAA: Israeli Air Force Tel-Aviv, ISR 19:24 ALE/USB sndg
15959.0 NSS: Usa-N Washington, US 21:45 FSK 75/850 crypto tfc
15992.5 CAPITOLE: (CFAS) Taverny, FRA 11:07 J3E wkg OMAL
16107.7 GS08: HFDL Johannesburg, RSA 13:09 Arinc-635 wkg flight SU1150
16111.0 : Russian Navy, RUS 14:10 BEE 36-50/200 Sync 0x1414bebe952
16140.0 2011: Moroccan DGSE or Civil Defence, MRC 13:48 USB/ALE Calling 2415
16140.0 2011: Moroccan DGSE or Civil Defence, MRC 13:56 USB/ALE Calling 2212
16161.0 5601: unid 21:45 ALE/USB sndg
16161.0 5601: unid 21:04 ALE/USB clg 20001 (rptd 10 times in 35 mins)
16168.5 16168.5 : unid CIS MIL 13:55 CROWD-36 tfc kry
16222.0 : MFA Cairo, EGY 16:32 ARQ Sitor-A/100/200 call QQTX Embassy Prague
16237.0 : MFA Cairo, EGY 13:26 ARQ Sitor-A/100/200 call QQTP Embassy Moscow
16240.0 : unid MIL CIS-75/75/500 tfc
16332.0 C: Russian MX Beacon Moscow, RUS 21:25 CW
16341.7 MFA: Cairo, EGY 12:01 ARQ SITOR-A/100/170 telegram (yfasr) 22222 to unid emb.
16352.0 : CIS CISAF 13:45 FSK/50/500 un-decod short messages
16553.5 : Japan Maritime Self-Defense Force J 19:35 USB/Japanese 8 tone MFSK/800/2400
16626.0 5601: unid 14:10 ALE/USB clg 20001
16720.0 MI6Y: Enigma M89 Chinese Forces, CHN 14:25 CW "pgg9 de mi6y mis6y v"
16808.0 : Russian Navy 17:04 BEE 36-50/200 message start Sync 0x1eb41eb2952
16808.0 : Russian Navy, RUS 15:43 BEE 36-50 Message Start Sync 0x1eb41eb2952
16808.0 : Russian Navy RUS 21:10 BEE 36-50/200 Synch 0x1b41eb2952
16809.0 WLO: Usa-Mms Mobile R. Al. USA 21:21 Sitor-A/CW mkr
16830.5 SVO: Olympia Radio, GRC 13:50 FEC Sitor-B news in greek
16854.0 XSQ: Guangzhou Radio, CHN 13:47 SITOR-B coordinates and numeric data
16942.1 : Unid 19:32 CIS 12-FIRE/USB encrypted tfc
16951.5 6WW: French Navy Dakar, SEN 19:20 STANAG-4285/600L FAAA DE 6WW
17103.0 XSG: Shanghai Radio, CHN 14:02 CW weather reports
17106.7 FUF: France Navy Fort de France Martinique 21:55 STANAG-4285/1200L crypto
17207.6 HEB: Berne Radio, SWI 17:38 ARQ SITOR-A and CW marker
17341.0 SVO: Olympia Radio, GRC 11:55 USB YL greek language news
19123.7 : MFA Cairo, EGY 11:24 ARQ Sitor-A/100/170 selcalling SSTE
19201.0 RCV: Russian Navy Sevastopol UKR 12:50 CW weather reports/forecasts
20287.0 : British Forces Cyprus, CYP 12:55 USB/STANAG 4285/2400/3300 crypto
20391.0 20391.0 A92: unid Chinese net, CHN 13:57 USB/2G-ALE & FSK-8/PSK clg to L02
21928.0 GS16: HFDL Agana, GUM 14:37 Arinc-635/USB wkg flight CZ0308
21928.0 GS16: HFDL Agana, GUM 13:20 Arinc-635 wkg flight CA0834
21949.0 GS08: HFDL JOHANNESBURG, RSA 14:41 Arinc-635/USB wkg flight SU2337
21955.0 GS17: HFDL Canary Is., SPA 13:27 Arinc-635 wkg flight SU2137
21990.0 GS14: HFDL Krasnoyarsk, RUS 13:17 Arinc-635 wkg flight EY0094
22376.0 NRV: USCG Apra Harbour, GUM 15:20 SITOR-B highseas forecasts
22413,0 : (prob. RDL) Russian Navy, RUS 16:24 BEE 36-50/200 Sync 0x1eb41eb2
22413.0 : Russian Navy, RUS 15:38 BEE 36-50 Message Start Sync 0x1eb41eb2952
22413.0 : CIS MIL 09:36 BEE 36-50/250 Sync 0x1eb41eb2952
22417.0 NKW: NSF Diego Garcia, DGA 1220 FSK/50/850 crypto tfc
22611.3 HLF: Seoul Radio, KOR 12:01 CW ID marker

Invito tutti gli appassionati dell'ascolto utility ad inviarmi i loro ascolti, le loro esperienze, QSL e quant'altro da condividere su queste pagine. L'indirizzo email e' tony.anselmi@gmail.com.

Buoni ascolti... magari sotto l'ombrellone!

Antonio, I56578 SWL

“CHISSA? CHI LO SA? “ n° 12

a cura di Ezio Di Chiaro

Visionando vecchie riviste di **CQ Elettronica** ho rivisto la simpatica rubrica dell’Ing. Sergio Catto’ di Gallarate denominata QUIZ credo che sicuramente qualcuno la ricorda. Pensavo di fare un qualcosa di analogo con questa rubrica **“CHISSA? CHI LO SA?** “dedicando un angolino a qualche componente strano o camuffato invitando i lettori a dare una risposta.

Foto da scoprire pubblicata su Radiorama n ° 32

Sono delle resistenze smorzatrici antidisturbo utilizzate nello schermaggio delle candele delle auto quando veniva istallata l’ autoradio a bordo oltre al condensatore collegato in parallelo alle puntine platinate .detta tecnica è scomparsa nelle macchine moderne dotate di accensione elettronica già dotate di filtri ed autoradio dalla casa costruttrice .

Hanno risposto i lettori :

- **Claudio Re** : resistenze smorzatrici antidisturbo per l’ autoradio
- **Riccardo Rosa** : sono i vecchi copricandele che si mettevano sulle candele dei motori delle auto per diminuire i disturbi sulle prime autoradio.
- **Augusto Pinto :** trattasi di filtri (scintillio) per candele di motori a scoppio...hi dal 1970
- **Massimo IW1FFD** : Prolunghe o filtri per ridurre le interferenze radio per le candele d'accensione di un motore a benzina!
- **Giuseppe Antonio Tusini** : Sono gli antidisturbo per autoradio, con resistenza incorporata, da mettere sulle candele della automobile.
- **Carlos Paoli - PY2FFZ :** Si tratta di un silenziatore utilizzato nelle automobili tra il cavo di accensione i la candela di accensione. 73 da Brasile.
- **Andrea Furlanis** : sono le pipette che si inserivano sulle candele delle auto per schermare i disturbi, 73 de IZ3MEG.
- **Franco I5FBP** Sono cappucci resistivi da montare sulle candele dell'auto per sopprimere l'interferenza sull'AUTORADIO.
- **Claudio Tonfoni** : L’oggetto della rivista n32 è un SOPPRESSORE DI DISTURBI CHE VENIVA POSIZIONATO TRA IL CAVO E LA CANDELA D’ ACCENSIONE questi sono spariti di circolazione quando sono subentrati i cavi con anima di carbone con un filo attorcigliato molto fine di sezione, nello specifico questi soppressori erano utilizzati quando in auto ascoltavamo l’AM con l’avvento della FM data la caratteristica della stessa ,e come ho già detto ,con la tecnologia delle case automobilistiche. PS nel kit di filtraggio erano presenti anche due condensatori elettrolitici da 1.2 e

2.2 uF che venivano posizionati sul positivo della bobina d'accensione e sull' dinamo …..ah ! vecchi ricordi ! !

Vi presento la nuova foto da scoprire :

Partecipate al quiz **CHISSA? CHI LO SA?** Inviate le risposte a **e404_@_libero.it** (remove _)

ciao Ezio.

AGEVOLAZIONI PER I SOCI

La ditta SISTEL dell'Ing. Claudio Re offre ai soci A.I.R. uno sconto del 10% sui prodotti **Ciao Radio**, a tutto il 2014.
Ricevitore **Ciao Radio H101** da 0,1-30MHz, antenna **Loop L101** da 0,1-30MHz. www.comsistel.com/

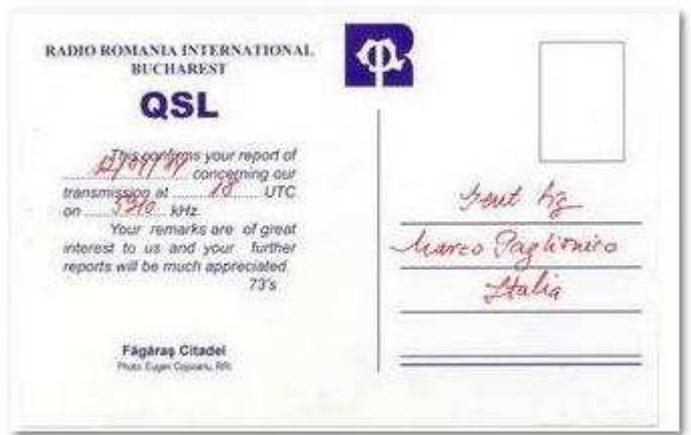
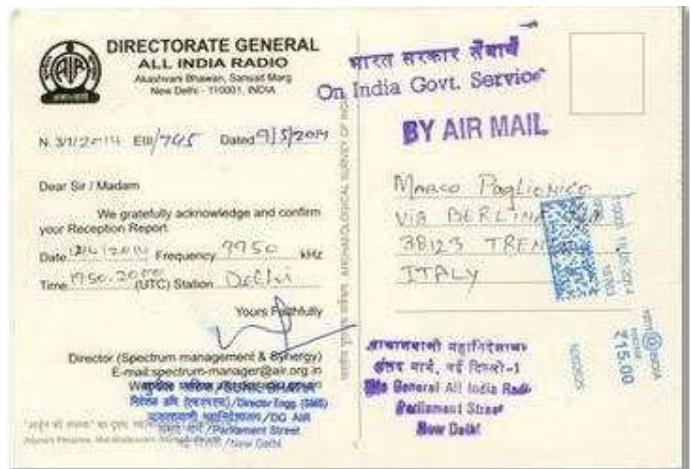
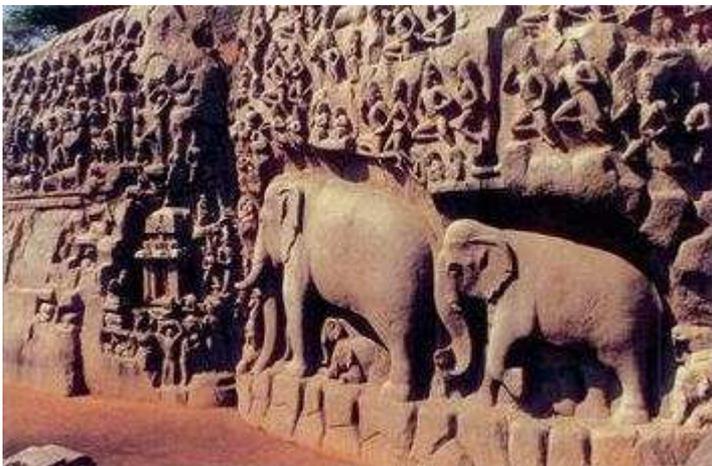
Telefono: +39-011-8996406 - Fax: +39-011-8981171
Indirizzo: Strada Valpiana, 8 - 10132 Torino - Italia
Sales: mirtha@alma.it
Info tech: reclaudio@alma.it

L’Angolo delle QSL

di Fiorenzo Repetto

Daniele Giaccari Una bella eQsl dal Guatemala!! Ascolto in modalità JT65 sui 20m.

Marco Paglionico IN3UFW da Trento , riceve con SDR Elad FDM S2 SW2 e Tecsun PL660, antenna loop Midi Ciro Mazzoni, filare, e Mini Whip

Radio Slovenia 918kHz

Radio Romania International

ALL INDIA RADIO

Davide Borroni, da Origgio (VA) con le sue ultime QSL ricevute dalle stazioni pirate. Ha diversi ricevitori tra cui un apparato Rhode & Schwarz modello EK56, un ricevitore Harris 505A e un R&S modello EK07D ,antenne : un dipolo ripiegato , una verticale di 12 metri, la novità nella sua stazione è la **Midi 2.**

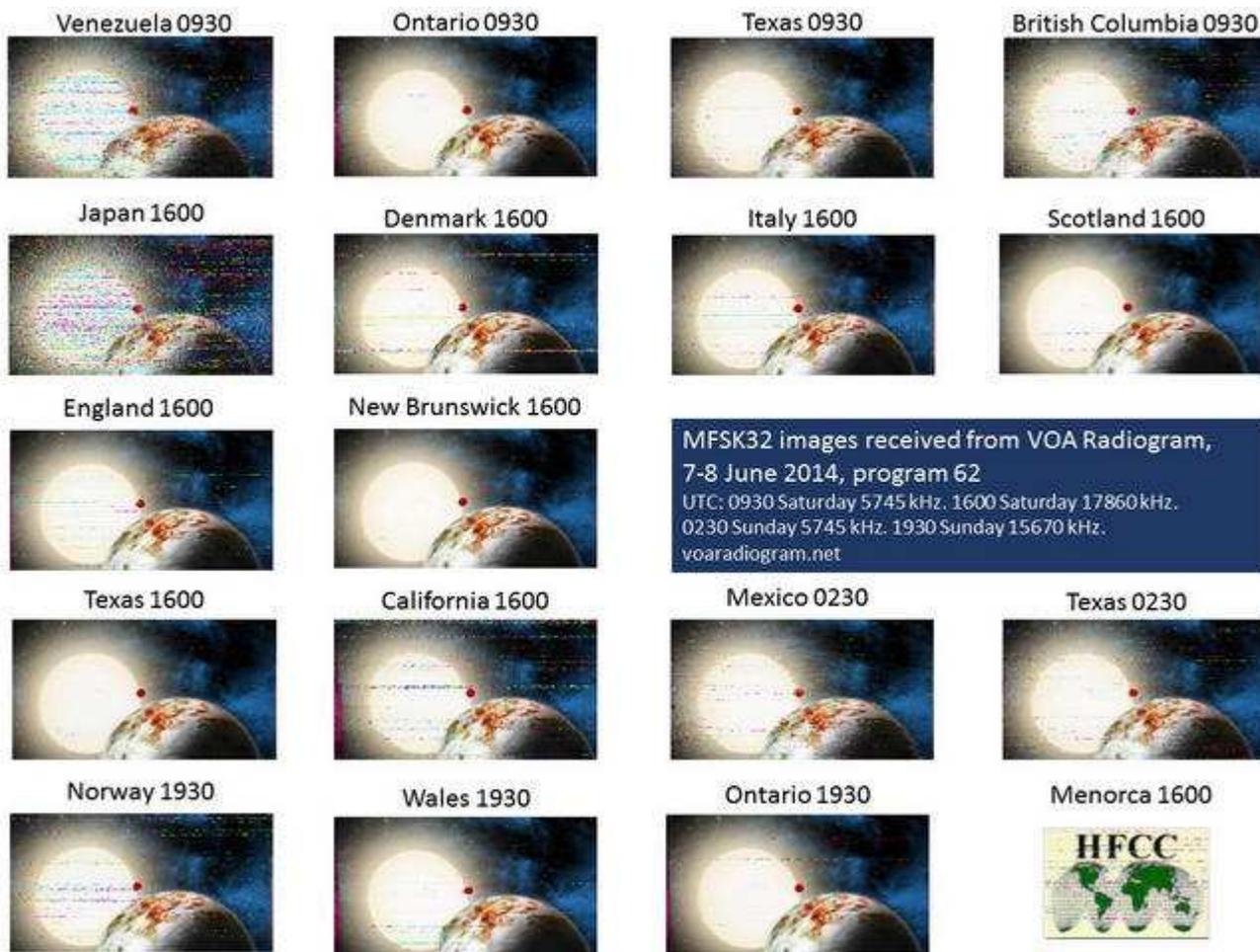
Radio Geronimo (1gg) geronimoshortwave@hotmail.com

Radio Mistletoe ((135gg) radiomistletoe@live.com

Radio Felix (3gg) felixshortwave@gmail.com

Litte Feat Radio, (1gg) littlefeatam@gmail.com

Radio Tidalwave radiotidalwave@hotmail.com

Fiorenzo Repetto, da Savona, ricevitori : Racal RA1792 - AoR7030 - Elad FDM-S1, antenna Wellbrook ALA1530A con rotore, T2FD, filare, MaxiWhip , Mini Mini Whip **.**

eQSL di VOA RAdiogram , ricezione in MFSK32 in AM **radiogram@voanews.com**

http://voaradiogram.net

VOA Radiogram transmission schedule

(all days and times UTC)
Sat 0930-1000 5745 kHz
Sat 1600-1630 17860 kHz
Sun 0230-0300 5745 kHz
Sun 1930-2000 15670 kHz

COLLABORATE alla vostra Rivista INVIATE le vostre QSL in formato jpg con alcuni dati utili (indirizzo postale – oppure e-mail, giorni di attesa) a : **e404_@_libero.it (remove _) .**

Seleziono le QSL in ordine di data di arrivo alla mia e-mail.

Gruppo AIR RADIOASCOLTO su Facebook **https://www.facebook.com/groups/65662656698/**

Tutti coloro che hanno effettuato QSO , **dal 2013 in poi**, con il nominativo **IQ7AF** e **IQ7AF/P** della sezione ARI di Lecce codice **ASC-J12** sono invitati a mandare la propria QSL via e-mail a ik7jwx2014@outlook.it con il codice **ASC** della propria sezione per il **nuovo diploma delle sezioni :**

http://www.arifrancescocossiga.it/images/pdf/nuovo%20diploma%20delle%20sezioni

Il sottoscritto risponderà subito allo stesso modo con la **QSL allegata**.

QSL via: e-mail

☐ IQ7AF ☒ IQ7AF/P

WAZ 15 - ITU Zone 28
WW Locator JN90CI

QSL Valid for:
WAIP Award: LE
Sezioni Award: 7301
>ARI Section Code: ASC-J12<

		IIA/SIA	MIA	IOTA
☐	Sant'Andrea Island	LE-001	MI-100	EU-091
☐	Grande Island	LE-002	MI-040	EU-091
☐	Del Capezzone Island	LE-004	MI-012	EU-091
☐	Chianca D'Abramo Island	LE-017	MI-017	EU-091
☐	Island IIA/SIA			
☒				

Town

☒ Cfm QSO with: ☐ Cfm HRD-rpt to SWL: WKD:

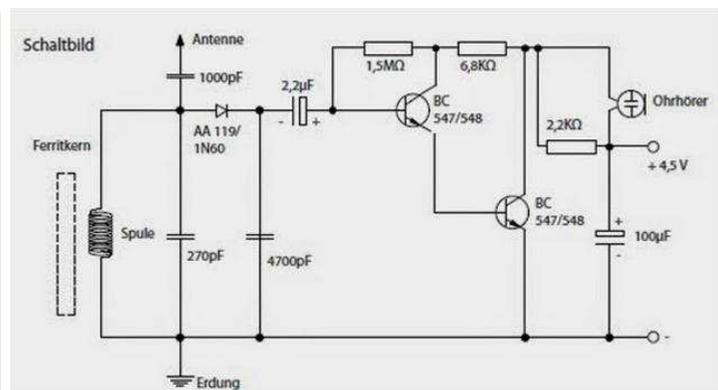
☒ PSE QSL x ASC award/sezioni 73! GL de IK7JWX (QSL Manager)
ik7jwx2014@outlook.it

SOLO PRINT SERVICE-WWW.LZIFF.COM

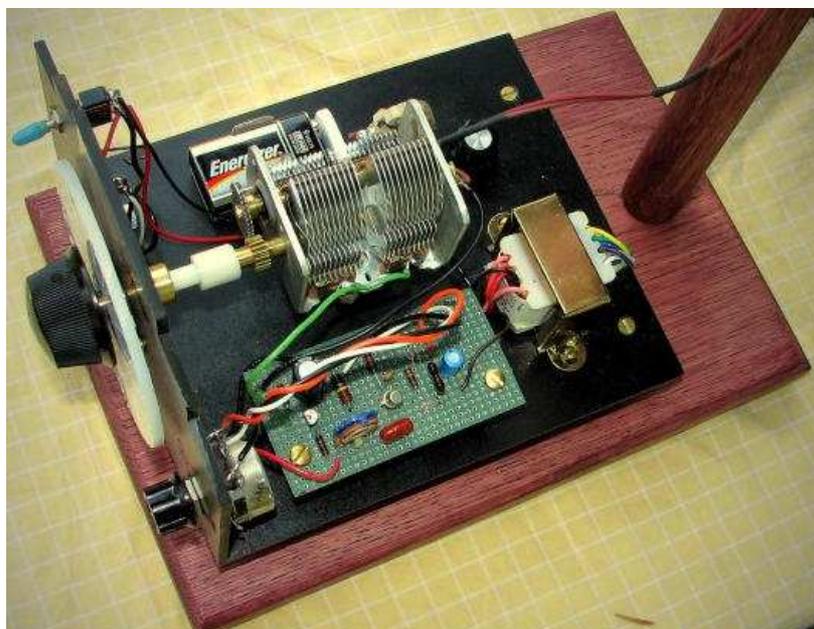
GRAZIE in anticipo !

73s,
Alfredo IK7JWX
IQ7AF team

Posta dei lettori

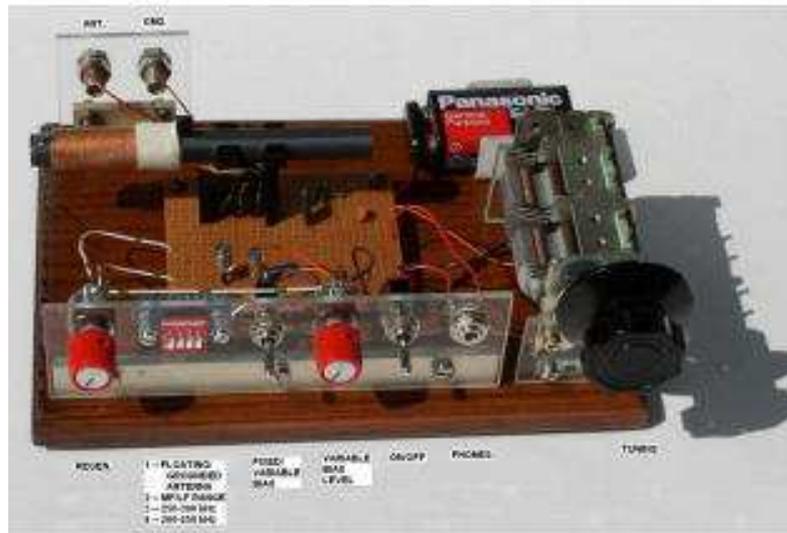
a cura di Fiorenzo Repetto

Occhio alla galena .... Odissea con un semplice circuito in scatola di montaggio 28/05

http://air-radiorama.blogspot.it/2014/05/occhio-alla-galena-odissea-con-un.html

Claudio Re

Occhio alla galena .... Odissea con un semplice circuito in scatola di montaggio 28/05

Propongo altri due o tre circuitini minimalisti e "sfidanti":

http://makearadio.com/solidstate/homodyne.php

http://www.listenersguide.org.uk/pdf/ndb-dxing-minimalist-approach..pdf

Inutile dire che ci ho provato senza successo (però mi è rimasto l'auricolare piezo come trofeo :-))

73 Daniele Tincani IZ5WWB

Occhio alla galena .... Odissea con un semplice circuito in scatola di montaggio 28/05

Ringrazio tutti per i commenti ed il racconto delle loro esperienze ..Nell fattispecie , e' scritto che si tratta di una "radio a galena con amplificatore" ..

Chiaro che il rivelatore e' un diodo belle che fatto al Germanio .

Usando l' antenna T Marconiana di cui dispongo , circa 15 m in verticale ed in orizzontale , collegando l'auricolare piezoelettrico direttamente al diodo , senza nessuna batteria si sente Volpiano a 999 kHz .

Per Tincani .I circuiti proposti magari funzionano anche .Diciamo che i segnali delle Onde Medie sono molto calati di intensità .Quando c'era il trasmettitore a Torino dall' Eremo con 50 KW , da casa mia ricevevo con la sola ferrite , variabile , diodo e auricolare piezoelettrico , senza ne terra , ne antenna esterna ..Per quello dei radiofari avevo fatto notare che il costruttore riceveva in un posto sperduto con antenne della lunghezza di centinaia di metri .Del ricevitore reflex fatto con lo schema dell' esperto Elettronico Philips c'e' la relazioncina in Amarcord di Radiorama n.32 .Quello va piuttosto bene . Anche li non si capisce come si chiudano le corrente del rivelatore , ma provando a farlo , non funziona piu' ..I circuiti piu' semplici a volte sono quelli con cui c'e' piu' da imparare e da scoprire ….

Claudio Re

SDR 10/06

Ciao a tutti.

Domenica sono andato a visitare Elettron 2014 a Piana delle Orme. Allo stand ARI di Latina,ho visto un SDR che non conoscevo; "Afedri-SDR.net", che appare come una scatolina argentea della grandezza di un portasigarette ed era collegata ad un monitor - pc e ad un dipolo.
Il proprietario mi ha detto che viene da Israele; come interfaccia usa "Studio1", in quanto a suo dire il soft proprietario non è proprio il massimo, costo 250 euro, lo ha da un anno e mezzo e ne è molto soddisfatto.
73
Angelo Santoni Rugiu

SDR 10/06

Io ce l'ho da un pò, qui sotto metto i link alle mie prime impressioni:

http://air-radiorama.blogspot.it/2013/10/afedri-sdr-net-30-prime-impressioni.html

http://air-radiorama.blogspot.it/2013/10/afedri-sdr-net-30a-qualche-altro.html

Possiamo definire l'AFEDRI SDRNet come il più economico tra i front-end SDR a conversione diretta. Io personalmente lo utilizzo con HDSDR. Può essere impiegato sia su interfaccia USB (con sample rate massimo pari a 250 kHz) oppure su interfaccia Ethernet (con sample rate massimo pari a 2 MHz, corrispondenti a circa 1.85 MHz di banda utile acquisita). Siccome faccio ascolto principalmente in LF/MF (in particolare NDB e utility), preferisco sfruttare l'interfaccia Ethernet ma con un sample rate di soli 250 kHz (che nel mio caso è più che sufficiente) mantenendo basso il rate del traffico sulla porta Ethernet su PC ed il carico di elaborazione per il SW. In HDSDR viene sfruttata ovviamente la DLL ExtIO specifica, la cui interfaccia riproduce un pannello di controllo tramite il quale sono facilmente accessibili tutte le opzioni di configurazione e le informazioni sullo stato dell'HW e del firmware. Oltre al sito web (dove si trovano tutte le info necessarie e gli aggiornamenti SW e firmware) esiste anche un gruppo su Yahoo tramite il quale Alex (il costruttore) fornisce assistenza in modo abbastanza efficace, anche se il suo approccio verso i "clienti" a volte può risultare un pò "ruvido" :-) L'alimentazione può avvenire sia tramite la porta USB che tramite un connettore dedicato. Alex consiglia di sfruttare la porta USB ed in effetti, anche utilizzando un semplice alimentatore USB da muro, non ho riscontrato alcun problema di rumore introdotto dall'alimentazione. La porta del mio PC invece non era sufficiente in termini di corrente erogata, ma questo varia da PC a PC. I limiti principali sono nella dinamica dell'A/D che non può competere con quella di front-end più performanti (ma anche assai più costosi) come Perseus o Elad. Tutto sommato però un buonissimo compromesso qualità/prezzo in un oggetto molto compatto e con un set di funzionalità piuttosto ampio.

73 Daniele Tincani , IZ5WWB

Il mondo della radio, l'esperienza di un "non addetto ai lavori" di Francesco Bubbico	42	19
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	7	27
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	5	1
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	12	2
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	5	3
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	7	4
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	5	5
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	14	6
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	6	7
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	15	8
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	5	9
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	5	11
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	6	12
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	6	13
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	5	14
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	5	15
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	5	17
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	5	18
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	5	19
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	5	20
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	5	21
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	6	22
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	5	23
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	5	24
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	5	25
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	8	26
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	5	29
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	5	28
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	20	30
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	14	31
Il mondo in cuffia di Bruno Pecolatto	5	32
Il museo del telefono di San Marcello (AN) di Achille De Santis e Alessandra De Vitis	72	32
Il radioascolto in TV di Giò Barbera	20	9
Indice Generale Radiorama dal n° 1 al n° 32 di Fiorenzo Repetto	93	32
Indirizzi, di Bruno Pecolatto	58	10
Indirizzi, di Bruno Pecolatto	13	22
IQ7ET/P attività portatile 630 m (472-479kHz) di Luigi D'Arcangelo IZ7PDX	25	29
IRC - International Reply CouponBuono di risposta internazionale	68	10
IRC International Reply Coupon di Bruno Pecolatto	23	22
IRC International Reply Coupon di Fiorenzo Repetto	37	8
ISS Esperienze dall'etere di Marco Paglionico IN3UFW	31	24
Istruzioni schede votazioni 2014	18	30
JT65 (SW) ascoltiamo i radioamatori di Paolo Citeriori	49	30
La prima stazione radio broadcasting privata italiana di Giancarlo Moda,redatto da Bruno Pecolatto	22	17
La prospezione elettromagnetica del terreno di Ezio Mognaschi,redatto da Giovanni Gullo	32	17
La radio nel 2013 di Emanuele Pelicioli	19	16
La radio per la solidarietà ed in situazioni di emergenza di Carlo Luigi Ciapetti	16	9
La radiotelegrafia a 360° - 1° parte di Francesco Berio	30	6
La radiotelegrafia a 360° - 2° parte di Francesco Berio	44	8
La RAI racconta l'Italia, una mostra da non perdere di Ezio Di Chiaro	62	32
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	7	11
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	6	1
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	10	2
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	7	3
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	9	4
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	7	5
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	16	6
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	9	7
La Rassegna Stampa di Giampiero Bernardini	18	8

Trasmissioni internazionali in lingua italiana di Marcello Casali	**9**	**3**
Trasmissioni internazionali in lingua italiana di Marcello Casali	**48**	**14**
Trasmissioni internazionali in lingua italiana di Marcello Casali 2014	**63**	**31**
TV e la radio via satellite 1°Parte di Emanuele Pelicioli	**8**	**1**
TV e la radio via satellite 2°Parte di Emanuele Pelicioli	**16**	**2**
Un beacon multimodo QRP in Kit di Daniele Tincani IZ5WWB	**57**	**27**
Un falso storico di Angelo Brunero	**27**	**5**
Una passeggiata alla Fiera di Montechiari (BS) di Ezio Di Chiaro	**50**	**24**
Utility - Log	**38**	**2**
Utility - Log	**34**	**3**
Utility DXIng (0) di Antonio Anselmi	**56**	**31**
Utility DXIng (01) di Antonio Anselmi	**32**	**32**
Verbale Assemblea Ordinaria 2014 Torino	**21**	**32**
Verbale del consiglio Direttivo,Torino 5 Maggio 2013	**18**	**20**
Verbale di assemblea ordinaria ,Torino 4-6 maggio 2013	**16**	**20**
Verbale di assemblea ordinaria e straordinaria ,Torino 5-6 maggio 2012	**5**	**8**
Verbale di delibera del Consiglio Direttivo 2014 Torino	**23**	**32**
Vi presento un OM Giovanni Iacono IZ8XJJ	**61**	**31**
Vintage, il mio ultimo acquisto di Ezio Di Chiaro	**17**	**21**
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	**3**	**1**
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	**4**	**2**
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	**3**	**3**
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	**3**	**4**
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	**3**	**5**
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	**12**	**6**
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	**4**	**7**
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	**3**	**8**
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	**3**	**9**
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	**3**	**10**
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	**3**	**11**
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	**3**	**12**
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	**3**	**13**
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	**3**	**14**
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	**3**	**15**
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	**3**	**16**
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	**3**	**17**
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	**3**	**18**
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	**3**	**19**
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	**3**	**20**
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	**3**	**21**
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	**3**	**22**
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	**3**	**23**
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	**3**	**24**
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	**3**	**25**
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	**3**	**26**
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	**3**	**27**
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	**3**	**29**
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	**3**	**28**
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	**3**	**30**
Vita Associativa,segreteria AIR di Bruno Pecolatto	**3**	**31**
Wide FM,RDS e..(digiRadio) di Roberto Borri - Alberto Perotti	**10**	**1**
World Radio Day 13 February 2014	**56**	**28**
XXX AIR Meeting 2012 Torino 5-6 maggio -Segreteria A.I.R.	**13**	**17**
XXX AIR Meeting 2012 Torino 5-6 maggio -Segreteria A.I.R.	**11**	**6**
XXX AIR Meeting 2012 Torino 5-6 maggio -Segreteria A.I.R.	**3**	**7**
XXX AIR Meeting 2012 Torino 5-6 maggio -Segreteria A.I.R.	**5**	**4**
XXX AIR Meeting 2012 Torino 5-6 maggio -Segreteria A.I.R.	**20**	**18**
XXX AIR Meeting 2012 Torino 5-6 maggio -Segreteria A.I.R.	**14**	**19**
XXXI AIR Meeting 2013 Torino 4-5 Maggio di Fiorenzo Repetto	**12**	**20**

SCALA PARLANTE

ASCOLTI DI RADIODIFFUSIONE (Broadcasting)

ASCOLTI ONDE LUNGHE - ONDE MEDIE - BANDE TROPICALI - ONDE CORTE

ora UTC	kHz	data	Paese	Stazione - dettagli	SINPO	coll
1910-	531	24/05/2014	ALG	Jil FM,F'krina W.-Px in A	44444	BPV
1911-	549	24/05/2014	ALG	Jil FM,Les Trembles-Px in A	44444	BPV
1915-	621	24/05/2014	EGY	ERTU Voice of the Arabs,Batrah-Px sportivo in A	44444	BPV
1918-	702	24/05/2014	MCO	R.China Int.,Col de la Madonne-Px in F	44444	BPV
1941-	927	25/05/2014	ALG	R.Alger-Chaine 1,Timimoun-Mx e px in F	43343	BPV
1944-	963	25/05/2014	TUN	R.Tunisia-Chaine Internationale,Tunis-Cinema,mx,alle 2000 ID,nxs,px in F	43343	BPV
1939-	1206	25/05/2014	F	France Info,Bordeaux-Px politico, elezioni in F	44444	BPV
1936-	1260	25/05/2014	E	SER R.Murcia,Murcia-Px politico in S	43343	BPV
0634-0657	7265	25/05/2014	D	R.Gloria Int.,Goehren-Mx,ID,mx in G e E	45444	Fbr
1803-	9310	15/06/2014	THA	VoA Deewa R.,Udon Thani-Px in pashtu	33333	BP
0858-0900	9440	01/06/2014	CHN	China R.Int.,Kunming-ID,nxs in Rumeno	55555	LV
1615-1630	9475	22/05/2014	AUS	R.Australia,Shepparton-Px,mx,parlato in E	44333	LV
1226-1239	9485	25/05/2014	D	Hamburger Local R.,Goehren-Interviste,ID,nxs con mx in G	45454	Fbr
1521-	9500	05/06/2014	ROU	R.Romania Int.,Tiganesti-Px in russo	23332	BP
1524-	9565	05/06/2014	ALB	R.China Int.,Cerrik-Commenti in turco	44444	BP
1403-1406	9610	25/05/2014	TUR	Voce della Turchia,Emirler-Nxs,ID in It	55544	LV
0903-0911	9790	25/05/2014	D	Voce della Speranza,Nauen-Px "Studio Dx" in It	55544	LV
1357-1401	9800	25/05/2014	AUT	TWR Europe via Moosbrunn-I/S ripetuto,parlato in Ru	44333	LV
1527-	9840	05/06/2014	TUR	V.Of Turkey,Emirler-Px in turco, interviste	44444	BP
1847-	9870	06/06/2014	ARS	BSKSA 1,Riyadh-Px in A	44444	BP
1741-	9965	05/06/2014	THA	VoA Deewa Radio,Udon Thani-Px in pashtu	33333	BP
1844-	9975	06/06/2014	MRA	R.Free Asia,Tinian-Px in curdo	23332	BP
1746-	10000	05/06/2014	I	Italcable,Viareggio-T/S segnale di tempo e frequenza	43333	BP
1329-1402	10000	07/06/2014	I	Italcable,Viareggio-T/S,ID,web,segnale di tempo e frequenza,ID CW e It.	45433	Fbr
0458-0500	11725	31/05/2014	NZL	R.New Zealand Int.,Rangitaiki-S/On,I/S,ID,nxs in E	45423	LV
0952-0954	11740	15/06/2014	CVA	R.Vaticana,S.Maria Galeria-ID,frequenze e orari in varie lingue(It,E,F,S..)	44413	LV
1543-	11950	05/06/2014	ROU	R.Romania Int.,Galbeni-Px in rumeno	44444	BP
1540-	11985	05/06/2014	IRN	VOIRI,Zahedan-Px in azero	33333	BP
1547-	12025	05/06/2014	THA	R.Liberty,Udon Thani-Px in turcmeno	33333	BP
1737-	12025	06/06/2014	IND	AIR,Panaji-Px in locale e canto	33333	BP
0952-0955	13790	25/05/2014	CHN	China R.Int.,Kashi-Px,parlato,mx in E (in // 17490 khz)	34333	LV
1732-	15205	06/06/2014	ARS	BSKSA,Riyadh-Holy Quran px in A (// 15225kHz)	44444	BP
1733-	15225	06/06/2014	ARS	BSKSA,Riyadh-Holy Quran px in A (// 15205kHz)	44444	BP
0942-0944	15290	25/05/2014	F	NHK R.Japan via Issoudun-Px (dialogo) in giapponese	55555	LV
0958-1002	21560	25/05/2014	CVA	R.Vaticana,S.Maria Galeria-ID,parlato di Papa Francesco	55334	LV

PIRATE

SCALA PARLANTE

ora UTC	kHz	data	Paese	Stazione - dettagli	SINPO	coll
1602-1634	1575	15/06/2014	HOL	R Barones Pirata-mx,ID,mx e parlato,in Dutch	33443	Fbr
2200-2210	1611	23/05/2014	HOL	R Barones Pirata-mx,ID,mx e parlato,in Dutch	44433	Fbr
1903-1930	1611	25/05/2014	HOL	R Barones Pirata-mx,ID,mx e parlato,in Dutch	45343	Fbr
2100-2118	1611	30/05/2014	HOL	R Barones Pirata-mx,ID,mx e parlato,in Dutch	45343	Fbr
1830-1903	1620	25/05/2014	HOL	R Sterrekijker Pirata-mx,ID,mx e parlato,in Dutch	25442	Fbr
2050-2112	1630	01/06/2014	HOL	R Akai Pirata-mx,ID,mx,in Dutch	43443	Fbr
2112-2136	1636	01/06/2014	HOL	R Barones Pirata-mx,ID,mx e parlato,in Dutch	45444	Fbr
2122-2136	1638	25/05/2014	HOL	Blue Bird R Pirata-mx,ID,mx,in Dutch	35443	Fbr
2136-2152	1638	14/06/2014	HOL	Blue Bird R Pirata-mx,ID,mx,in Dutch	44444	Fbr
2102-2130	1642	20/05/2014	HOL	Wadloper Pirata-mx-ID,mx e parlato,in Dutch	35343	Fbr
2248-2300	1655	23/05/2014	HOL	Witte Raaf Pirata-mx,ID,mx e parlato,in Dutch	43443	Fbr
2210-2225	1695	23/05/2014	HOL	R Korenklopper Pirata-mx,ID,parlato,mx,in Dutch	35443	Fbr
2103-2130	3905	23/05/2014	HOL	Skyline Int Pirata-mz,ID,parlato,mx,in Dutch	45343	Fbr
1930-2000	3905	30/05/2014	HOL	Skyline Int Pirata-mz,ID,parlato,mx,in Dutch	35443	Fbr
2030-2052	3905	08/06/2014	HOL	R Alice Pirata-mx,ID,mx,in E	45444	Fbr
2110-2134	4015	14/06/2014	G	Laser Hot Hits Pirata-mx,ID,jingle e commenti alle mx,in E	24322	Fbr
2018-2030	6205	24/05/2014	HOL	ARTEM' World (RU) via Sluwe Vos (NL)-mx e ID,in E e Ru	45343	Fbr
1912-1930	6205	30/05/2014	I	R Tango Italia Pirata-mx,ID,in S e It.	45444	Fbr
2130-2225	6205	13/06/2014	I	R Tango Italia Pirata-mx,ID,in S e It.	45444	Fbr
2032-2102	6210	20/05/2014	HOL	SW Gold Pirata-mx,ID,mx,in E	45454	Fbr

SCALA PARLANTE

ora UTC	kHz	data	Paese	Stazione - dettagli	SINPO	coll
1919-1930	6210	11/06/2014	HOL	SW Gold Pirata-mx,ID,mx,in E	45454	Fbr
2030-2100	6210	12/06/2014	HOL	SW Gold Pirata-mx,ID,mx,in E	45353	Fbr
2032-2049	6211	15/06/2014	HOL	R SEAT Pirata-mx,ID,mx,in E	45433	Fbr
1800-1830	6220	25/05/2014	I	R Tango Italia Pirata-mx,ID,in S e It.	45242	Fbr
2031-2106	6220	31/05/2014	HOL	Tip & Elvis Show Pirata-mx,ID,jingle,in E	45454	Fbr
1803-1820	6220	06/06/2014	I	R Tango Italia Pirata-mx,ID,in S e It.	45444	Fbr
2000-2012	6220	08/06/2014	I	R Tango Italia Pirata-mx,ID,in S e It.	45454	Fbr
2045-2100	6220	15/06/2014	HOL	Mustang R Pirata-mx,ID e parlato,in Dutch	45454	Fbr
2100-2112	6240	06/06/2014	HOL	Mustang R Pirata-mx,ID e parlato,in Dutch	45444	Fbr
2118-2140	6245	08/06/2014	HOL	Mustang R Pirata-mx,ID e parlato,in Dutch	45444	Fbr
2100-2115	6255	18/05/2014	I	R Tango Italia Pirata-mx,ID,in S e It.	45444	Fbr
1942-2016	6255	31/05/2014	G	R Merlin Int Pirata-mx,ID,jingle,mx,in E	32322	Fbr
2015-2030	6260	30/05/2014	HOL	Flying Dutchman Pirata-mx,ID,mx,in Dutch	45333	Fbr
1930-1945	6260	15/06/2014	HOL	Flying Dutchman Pirata-mx,ID,mx,in Dutch	45343	Fbr
1247-1324	6265	24/05/2014	HOL	Zender Mario Pirata-mx,ID,mx,in Dutch	35141	Fbr
2030-2052	6265	11/06/2014	I	R Tango Italia Pirata-mx,ID,in S e It.	45454	Fbr
2152-2210	6265	14/06/2014	HOL	Cupid R Pirata-mx,ID,mx,in E e Dutch	45444	Fbr
2212-2230	6280	30/05/2014	HOL	R Akai Pirata-mx,ID,mx,in Dutch	35433	Fbr
2100-2123	6280	15/06/2014	HOL	R Verona NL Pirata-mx,ID,mx e parlato,in Dutch	35322	Fbr
1932-1948	6283	24/05/2014	D	Hitmix Pirata-mx,ID,mx,in E e G	35242	Fbr
1352-1358	6285	18/05/2014	HOL	Radio Ronex Pirata-mx e ID,in Dutch	24322	Fbr
2012-2030	6288	08/06/2014	HOL	Odynn R Pirata-mx,ID e jingle,in E e Dutch	45343	Fbr
2028-2059	6290	19/05/2014	HOL	Odynn R Pirata-mx,ID e jingle,in E e Dutch	45242	Fbr
2225-2248	6290	23/05/2014	HOL	R Nora Pirata-mx,ID,jingle,mx,in Dutch	45343	Fbr
2129-2139	6293	21/05/2014	HOL	Lobby-en Pirata-mx,ID e parlato,in Dutch	45343	Fbr
1948-2002	6295	24/07/2014	HOL	Odynn R Pirata-mx,ID e jingle,in E e Dutch	45343	Fbr
1930-2000	6295	11/06/2014	HOL	R Mazda Pirata-mx,ID ,in E e Dutch	45343	Fbr
1810-1830	6300	21/05/2014	BEL	R Free Freeline Pirata-mx ID,mx,in E e F	45242	Fbr
2000-2015	6300	30/05/2014	HOL	R Norton Pirata-mx,ID,mx,in E e Dutch	35443	Fbr
2230-2250	6300	30/05/2014	HOL	Powerliner Pirata-mx,ID,mx e parlato,in Dutch	35242	Fbr
2027-2045	6305	18/05/2014	HOL	R Mazda Pirata-mx,ID ,in E e Dutch	45343	Fbr
2003-2018	6305	24/05/2014	HOL	R Joey Pirata-mz,ID,in Dutch	45343	Fbr
2030-2100	6306	30/05/2014	HOL	R Verona NL Pirata-mx,ID,mx e parlato,in Dutch	35232	Fbr
2055-2118	6322	08/06/2014	HOL	R Hetherfreak Pirata-mx,ID,mx,in Dutch	25322	Fbr
2139-2148	6325	21/05/2014	HOL	R Verona NL Pirata-mx,ID,mx e parlato,in Dutch	45343	Fbr
1325-1406	6425	24/05/2014	HOL	Swarte Arabier Pirata-mx,ID e parlato,in Dutch	35222	Fbr
2110-2122	6485	25/05/2014	G	Premier R Pirata-mx,ID,mx,in E	35322	Fbr
1407-1432	6725	24/05/2014	HOL	R Tower Pirata-mx,ID,mx,in E e Dutch	25322	Fbr
2106-2127	6725	31/05/2014	HOL	R Tower Pirata-mx,ID,mx,in E e Dutch	45454	Fbr
1400-1558	6803	18/05/2014	HOL	Pink Panther Radio Pirata-mx,ID e jingle ,in E	25322	Fbr
1822-1900	6803	06/06/2014	HOL	Pink Panther Radio Pirata-mx,ID e jingle ,in E	54141	Fbr
2018-2034	6803	07/06/2014	HOL	Pink Panther Radio Pirata-mx,ID e jingle ,in E	35242	Fbr
732-1754	6803	08/06/2014	HOL	Pink Panther Radio Pirata-mx,ID e jingle ,in E	35343	Fbr
1410-1504	6803	15/06/2014	HOL	Pink Panther Radio Pirata-mx,ID e jingle ,in E	25342	Fbr
2045-2100	6925	18/05/2014	G	Little Feat R Pirata-mx,ID,mx,in E	25342	Fbr
2158-2212	6930	30/05/2014	G	TRX Pirata-mx,ID,mx,in E	35343	Fbr
2150-2200	6940	23/05/2014	G	TRX Pirata-mx,ID,mx,in E	45242	Fbr
2130-2150	6950	23/05/2014	G	Little Feat R Pirata-mx,ID,mx,in E	45242	Fbr
2040-2110	6978	25/05/2014	xxxx	Pirata non ID UNID-mx senza commenti	45343	Fbr
1550-1600	7300	15/06/2014	I	U-BOAT66 Pirata-mx,ID in E	45343	Fbr
1556-1620	7700	08/06/2014	HOL	FRS Holland Pirata-mx,ID,jingle,mx,// kHz 9301,in E e Dutch	35322	Fbr
1620-1659	9301	08/06/2014	HOL	FRS Holland Pirata-mx,ID,jingle,mx,// kHz 7700,in E e Dutch	35222	Fbr
1924-1930	9302	15/06/2014	HOL	FRS Holland Pirata-mx,ID,new's pirate,mx,in E	45333	Fbr
0900-0918	13910L	18/05/2014	FIN	Baltic Sea Radio Pirata-mx,ID,in E	34333	Fbr
2216-2234	13920L	21/05/2014	FIN	Baltic Sea Radio Pirata-mx,ID,in E	44333	Fbr
2010-2028	13985L	19/05/2014	BEL	R Free Freeline Pirata-mx ID,mx,OFF,in E e F	35242	Fbr

Un grazie ai 3 collaboratori di "SCALA PARLANTE" di questo numero :

Bruno Pecolatto, Pont Canavese (TO) - RX JRC NRD545 - ANT YaesuFRT7700, filare	BP
Bruno Pecolatto, Villefranche s/Mer (F) - RX Sangean ATS909 - ANT stilo	BPV
Franco Baroni , S. Pellegrino Terme (BG) - RX Icom IC-R71E+Tecsun PL600 - ANT Comet , filare, V invert	FBr
Lino Valsecchi, Spinadesco (CR) - RX R5000 - ANT Loop Magn. autocostr.-***Maxi-whip sperimentale	LV